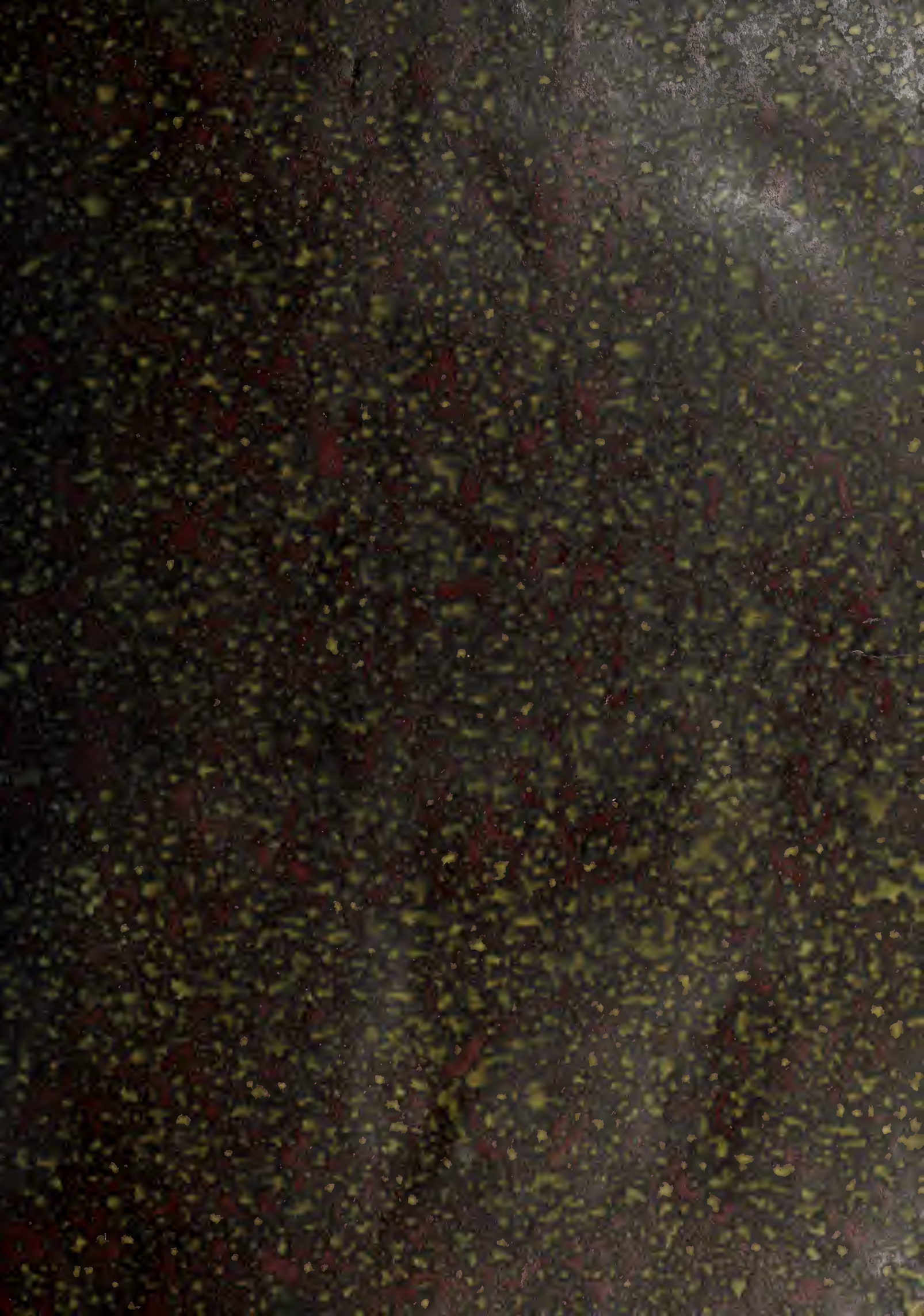
UNIVERSITY OF ILLINOIS
LIBRARY

Class 716.05 Book MO Volume 1

Je 07-2M



Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/mollersdeutscheg1188moll

1. Jahrgang.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

1886.

Herausgegeben von

Ludwig Möller-Erfurt.

Verlag
von
Ludwig Möller in Erfurt.

Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Inhaltsverzeichniss.

Verzeichniss der Mitarbeiter am ersten Jahrgange von „Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung".

Aeckerle, Emil, Kunstgärtner in Kiel. 100.
Ahlisch, Louis, Obergärtner in Köpenick. 103.
Ahrens, Richard, Kunstgärtner in Geisenheim. 59.
Atzler, Johannes, Kaufmann in Lossen. 279.
Auhagen, Baurat in Herrenhausen. 297.
Bayer, A., Oberhofgärtner in Herrenhausen. 297.
Bartelt, F., Kunstgärtner in Mallin. 414.
Beissner, L., herzogl. Garteninspektor in Braunschweig. 381.
Betz, C., Hofgärtner in Sofia. 302. 304, 316.
Betz, J., Kunstgärtner in Büdesheim. 103.
Biemüller, J., Obergärtner in Gross-Tabarz. 101. 217.
Blöthner, O. S., Obergärtner in Offenbach. 6.
Bodenhöfer, Erwin, Stadtgärtner in Mannheim. 84.
Boehme, Fr., Obergärtner in Monrepos-Geisenheim. 412.
Boehme, P., Kunstgärtner in Neumühlen. 57. 247.
Boettcher, E., Obergehülfe in Praestoe (Dänemark). 99. 145.
Bohnert, C., Kunstgärtner in Reudnitz-Leipzig. 47.
Bordier, H. F., Obergärtner in Brünn. 280. 432.
Brandt, Th., Landschaftsgärtner a. d. Nordseeinsel Föhr. 258.
Bronold, A., Handelsgärtner in Wien. 208. 275.
Brugger, Direktor der Ackerbauschule in Bautzen. 366.
Burgass, Fr., Handelsgärtner in Landsberg a. W. 56. 155. 250. 294.
Busch, E., in Lenoir, N. Car. (Nordamerika.) 433.
Cerbus, A., in London. 326.
Choné, Otto, Handelsgärtner in Berlin. 313. 385.
Credner, A., in Erfurt. 7. 13. 126. 167. 179. 192. 230. 252. 282. 295. 306. 321. 330. 335. 354. 360. 372. 374. 383. 384. 394. 395. 399. 410. 415.
Ebel, W., Kunstgärtner in Ruhrort. 382. 399.
Eckleben, J., Kunstgärtner in Striesen-Dresden. 27.
Eibel, A. E., Universitätsgärtner in Freiburg i. B. 184. 195. 398.
Elsenberger, Léon, Obergärtner in La Croix de Cavalaire (Frankreich). 151.
Engelhardt, Robert, in Erfurt. 10. 72. 75. 103. 224. 271. 301. 343. 345. 372. 389.
Erbe, R., Kunstgärtner in Landau (Pfalz). 189. 256.
Esmarch, G., Obergärtner in Friedrichshöhe b. Flensburg. 74.
Fechter, Hugo, Obergärtner in Steglitz. 190.
Federle, Herm., Gartenbaulehrer in Rufach. 103. 314.
Fink, H., Kunstgärtner in Castel Rovere (Italien). 212.
Fintelmann. A., städtischer Obergärtner in Berlin. 64. 295.
Finder, M., Kunstgärtner in Nienstedten. 395.
Fischelmayer, A., Kunstgärtner in Alt-Aussee (Steiermark). 350.
Flor, A., Obergärtner in Sible Hedingham (England). 91.
Foersterling, G., Handelsgärtner in Bremen. 47.
Froebel u. Ko., Handelsgärtner in Zürich (Schweiz). 100.
Gaedecke, Alb., Obergärtner in Perth (Schottland). 401.
Genschel, Th., Kunstgärtner in Nehmitz. 208.
Göthe, R., Direktor der Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim a. Rh. 26.
Götze, Karl, Kunstgärtner in London. 42. 46. 49. 56. 59. 62. 80. 104. 111. 113. 136. 148. 160. 195. 197. 214. 219. 252. 281. 285. 327. 341. 348. 371. 388. 401. 405. 407. 413. 415. 431. 433. 442.
Gottholdt u. Ko., Handelsgärtner in Arnstadt. 365.
Graebener, L., Hofgärtner in Karlsruhe. 199. 280.
Gronemann, C., Handelsgärtner in Blomberg (Lippe). 314.
Gusmus, H., Handelsgärtner in Rosenheim. 165.
Habekost, J., herzogl. Gartenverwalter in Schaumburg. 58. 181.
Hampel, städtischer Obergärtner in Berlin. 33.
Hampel, W., Garteninspektor in Koppitz. 17.
Hans, W., Handelsgärtner in Herrenhut. 78.
Hansen, J., Obergärtner der Petrowski-Akademie bei Moskau. 112, 348.
Harms, F., Rosenschulbesitzer in Hamburg. 318.
Hasack, H., Schlossgärtner in Brechelshof i. Schlesien. 307.
Haubold, B., Handelsgärtner in Striesen bei Dresden. 97. 394.
Held, Oskar, Obergärtner in Erfurt. 376.
Hellbach, J. W., (Rothkranz & Hellbach), Baumschulbesitzer in Langweiler bei Jülich. 79.
Hercher, E. F. A., Rosenschulbesitzer in Lockstedt. 127. 244.
Hermes, A., Gartendirektor in Schloss Dyck. 115.
Heubner, J., in Cronberg. 248.
Hille, Hugo, Kunstgärtner in Rostock. 107.
Hillebrand, H., (Hillebrand & Bredemeier), Handelsgärtner in Pallanza. 87. 95. 340. 405.
Hinderlich. E., Kunstgärtner in Potsdam. 57.
Hirt, Paul, Handelsgärtner in Uelzen. 20. 294.
Hoelscher, J., Kunstgärtner in Proskau. 289.
Hoeninghaus, Wilh., Handelsgärtner in Neviges. 182.
von Holdt, F.. Handelsgärtner in Belleville Ks. (Nordamerika). 361.
Hoppe, E., Garteningenieur in Pankow. 44.
Huber, K., Kunstgärtner in Turin. 58. 93. 157. 372. 384. 435.
Huch, F., Handelsgärtner in Hamburg. 49.
Huck, Friedr., Handelsgärtner in Erfurt. 18. 90. 101. 195. 208. 219. 336.
Hüttig, O., Direkt. em. des Gartenbaues in Berlin. 440.
Hussfeldt, W., Obergärtner in Eisenach. 228.
Ilsemann, C., Obergärtner in Ung. Altenburg. 2. 14. 47.
Jacob, M. (Jacob u. Sohn) in Gohlis bei Leipzig. 332.
Jagdmann, A., Schlossgärtner in Eickhof b. Liebenau (Hannover). 414. 415.
Jacobs, F. R., Rosenschulbesitzer in Weilburg. 286.
Jancke, C., Garteningenieur in Aachen. 261.
Jaeger, H., Hofgarteninspektor in Eisenach. 26. 76. 80. 112. 293. 303. 307. 387. 408.
Jecklin, R., Handelsgärtner in Lockstedt. 127. 244.
Jochum, O., Hofgärtner in Tegernsee. 130.
Jung, H., R., Kunstgärtner in Erlangen. 92. 244. 343.
Jurass, Paul, Obergärtner in Rixdorf b. Berlin. 74. 347.
Kaiser, Ernst, Rosengärtner in Lindenau-Leipzig. 68. 90.
Keidel, Fr. G. in Hildesheim. 418.
Kelle, H., Kunstgärtner in Althaldensleben. 103.
Ketten, Gebrüder, Rosisten in Luxemburg. 66. 81.
Kettlitz, G. in Wittstock. 414.
Kliem, W., Obergärtner in Gotha. 111. 347. 437.
Klose, R., Obergärtner in Hamburg-Hamm. 435.
Kneer, Ed., Handelsgärtner in Messkirch. 315.
Koch, Ludwig, Handelsgärtner in Wandsbek. 127. 247.
Koch, Ad., Garteninspektor in Braunschweig. 196.
Kölle, Wilh., Rosenhoflieferant in Augsburg. 231.
Kohl, O., Obergärtner in Dresden. 294.
Koenigsdörffer, L., Obergärtner in Sorau, N.L. 120. 135. 305.
Kramer, Fr., Obergärtner in Kl.-Flottbek. 313.
Krell, Max, Obergärtner in Saalfeld. 90.
Krumbiegel, H., Kunstgärtner in Neumühlen b. Hamburg. 183.
Kuphaldt, G., Stadtgärtner in Riga. 92.
Kusch, Hugo, Kunstgärtner in Lintorf b. Düsseldorf. 228.
Lambert, Jean, (Lambert & Reiter), Baumschulenbesitzer in Trier. 239.
Lapp, Fr., Obergärtner in Buitenzorg (Java). 425.
Langfeld, Obergärtner in Dockenhuden. 59.

96832

Lehmann, G. A., Obergärtner in Nassengrund bei Blomberg. 47.
Lencer, J. A., Lehrer in Bittstedt b. Arnstadt. 15. 147. 375.
Lindemuth, H., Garteninspektor in Berlin. 283.
Lischke, C. in Joachimsthal. 102.
Lüdtke, H., Landschaftsgärtner in Breslau. 64. 251. 254. 291. 329. 427.
Matz, August, Obergärtner in Schönheiderhammer b. Schönheide. 112.
Mauch, Karl, Handelsgärtner in Göppingen. 38. 46.
Mehlhorn, Oskar, Handelsgärtner in Schweinsburg bei Crimmitschau. 92.
Mertens, R., Wandergärtner in Geisenheim. 422.
Meyer, F. W., Landschaftsgärtner in Exeter (England). 116.
Meyer, Werner, Kunstgärtner in Villefranche-sur-mer (Frankreich). 345.
Meyer, M. Hermann, Handelsgärtner in Weimar. 406.
Meyer, Karl A., Kunstgärtner in Kiew. 104,
Michel, Hermann, Handelsgärtner in Zittau i. S. 50.
Möller, Ludwig in Erfurt. 3. 9. 13, 16. 28. 48. 77. 108. 121. 124. 128. 132. 140. 143. 160. 163. 169. 177. 198. 206. 212. 218. 227. 234. 237. 241. 245. 266. 270. 273. 296. 308. 331. 332. 352. 355. 372. 377. 419. 436. 444.
Mönkemeyer, W., Kunstgärtner in Berlin. 22. 332. 395.
Montanus, Robert, in Bergheim am Berge. 11.
Mroch, Oswald, Kunstgärtner in Frauenmühle bei Sorau. 79.
Müchler, H., Kunstgärtner im Hofgarten zu Langenburg. 295.
Müller, J. B., Hofgärtner, Wilhelma bei Cannstadt. 377.
Müller, Richard H., Handelsgärtner in Striesen-Dresden. 53. 88. 104. 118. 147. 151. 159. 334.
Müller, L., in Hamburg. 208.
Mumm, J., Obergärtner in Brannenburg (Ob.-Baiern). 218.
Neubronner, Gebr., Handelsgärtner in Neu-Ulm. 50.
Neureuter, Ferd., Obergärtner der deutschen Gesandtschaft in Tanger (Marokko). 301.
Nietner, E., königl. Hofgärtner in Charlottenburg. 98.
Oehlkers, W., Gartenmeister in Söder. 39.
Olbrich, St., Baumschulenchef in Hirslanden bei Zürich (Schweiz). 76. 104. 107. 198. 228. 287. 335.
Ott, J. G., Handelsgärtner in Eger (Böhmen). 40.
Otto, George, Kunstgärtner i. Whitestone (Nordamerika). 145.
Palandt, H., Waisenhausinspektor in Hildesheim. 409.
Parusel, F., Obergärtner in Pontchartrain. 56. 432.
Paulig, Philipp, Handelsgärtner in Lübeck. 349.
Pernitsch, Reinhold, Kunstgärtner in Gohlis-Leipzig. 79.
Peters, Eug. J. in Leibnitz. 218.
Peterson, C., Kunstgärtner in Frankfurt a. O. 259.
Petrick, C., Handelsgärtner in Gent. 342.
Poenicke, Ed., Baumschulenbesitzer in Delitzsch. 74.
Pohl, E., Handelsgärtner in Löwenberg in Schlesien. 96.
Pohlmann, C., Obergärtner in Diestelow bei Goldberg in M.-Schwer. 226.
Radl, Fl., Kunstgärtner in Erfurt. 280. 335.
Rebenstorff, F., Obergärtner in Lockstedt. 92.
Rebenstorff, J., Obergärtner i. Stedten b. Erfurt. 249. 430.
Reimers, Th., Garteninspektor in Neumühlen. 71. 178.
Risch, Karl. 104.
Riss, Luise, in Hermannshof bei Danzig. 123.
Riss, Otto, Handelsgärtner in Hermannshof bei Danzig. 89.
Rittershaus, Emil, in Barmen. 232.
Roepling, Wilhelm, Kunstgärtner in Geisenheim. 415.
Roese, H., Hofgärtner in Eutin. 208.
Rohlfs, Chr., Kunstgärtner in Gross-Lichterfelde, 104.
Rothe, H., Kunstgärtner in Proskau. 78. 214.
Rotter, C., Obergärtner in Erfurt. 3. 47.
Ruben, A., Obergärtner in Connewitz. 5.
Scharf, Hermann, Kunstgärtner in Ettlingen (Baden). 406.
Schaedtler, G., Kunstgärtner in Hannover. 43. 344.
Schirmer, E. A., in Cummerow bei Beeskow. 414.
Schlegelmilch, Dr., Fr., in Koburg. 386. 434.
Schlieper, R., Kunstgärtner in Jena. 46. 110.
Schlüter, H., Obergärtner in Olpenitz bei Kappeln. 32. 56.
Schmidt, C., Obergärtner in Erfurt. 7. 20.
Schmidt, D., Obergärtner in Züllchow. 52.
Schmidt, Obergärtner in Pankow. 8.
Schmidt, W., Kunstgärtner in Schönberg a. Taunus. 183.
Schmidt, F. u. Sohn, Baumschulbesitzer in Wesel. 102.
Schoenicke, Schlossgärtner in Noschkowitz. 79. 102. 261. 435.
Scholz, A.. Kunstgärtner in Goldberg i. Schlesien. 334.
Schreck, F. A., in Huelva (Spanien). 307. 337.
Schröter, Andreas, Handelsgärtner in Hassee bei Kiel. 102. 182.
Schultheis, Anton, Rosist in New-York 277.
Schultheis, H., Rosenschulbesitzer in Steinfurth. 6. 86. 139. 145. 238. 309. 417. 443.
Schulz, Wilhelm, Obergärtner in Homburg v. d. H. 226.
Schuster, H., Kunstgärtner in London. 85. 202. 259. 274. 311. 325. 413.
Seemann, F., Kunstgärtner in Grand-Lancy. 336.
Seidel, Tr. J., Handelsgärtner in Striesen-Dresden. 394.
Siebert, Aug., Gartendirektor in Frankfurt a. M. 21. 41.
Sisley, Jean in Lyon-Monplaisir. 199. 359. 390. 405.
Sommermeyer, G., Obergärtner in Dönhofstädt. 20. 55. 89. 347. 441.
Sonntag, Cl., Kunstgärtner in London. 38. 107. 204.
Spiess, F. W., Rosenschulbesitzer in Lockstedt. 127. 240. 244.
Sprenger, C., Handelsgärtner in San Giovanni a Teduccio bei Neapel. 106. 210. 282. 285. 291. 298. 327. 335. 336. 337.
Stein, B., Inspektor des botan. Gartens in Breslau. 78.
Stoldt, C., Handelsgärtner in Wandsbek. 127. 244.
Szewczik, Tr., Handelsgärtner in Gent (Belgien). 198. 334. 360.
Stegmann, Fr., in Berlin. 37.
Tänzer, Eduard, Fabrikant in Leipzig. 200. 265.
Tatter, W., Oberhofgärtner in Herrenhausen. 19. 187.
Thienemann, F., Handelsgärtner in Monte Carlo, Alpes-maritimes. 440.
Thümen, Baron von, in Görz. 119. 216. 246. 398.
Tiefenthal, Oskar, Handelsgärtner in Wandsbek. 275.
Tschaplowitz, Dr., in Proskau. 190.
Uhink, G. W., Obergärtner in Erfurt. 2. 16. 25. 146. 314. 388.
Uhlemann, B., in Frankenberg. 358.
Ullrich, C., Kunstgärtner in Schwentnig bei Zobten. 219.
Ullrich, P., Obergärtner in Gr.-Strehlitz. 79.
Vetter, F., Hofgärtner auf Wilhelmshöhe bei Kassel. 56.
Voss, A., Institutsgärtner in Göttingen. 30.
Vries, Aug. W. de, Kunstgärtner in Iserlohn. 101. 102. 207. 351.
Weigelt, Karl, Obergärtner in Neviges. 78. 334. 360.
Weinholdt, G., Handelsgärtner in Mühlrädlitz. 85.
Weiss, W., Handelsgärtner in Lockstedt. 127. 244.
Wermig, G., Handelsgärtner in Woking (England). 434.
Werndt, Richard, Kunstgärtner in Stuttgart. 195. 395.
Wille, Aug., Kunstgärtner in Ottensen. 300.
Wissenbach, C., Friedhofsinspektor in Kassel. 14. 104. 188. 198. 315. 316. 432.
Wörpel, A., Kunstgärtner in Friedeberg (Neumark). 414.
Wrede, H., Handelsgärtner in Lüneburg. 92.
Zeller, W., Garteninspektor in Tübingen. 181.
Zartmann, H., Garteninspektor in Rötha. 438,
Zimmer, Heinr., Obergärtner in Trier. 253.
Zöllner R., Lehrer in Hermstedt. 15. 91.

Grössere und kleinere Aufsätze.

Abies und *Pinus*. Tannen und Fichten. Zur Nomenklatur derselben. Von Adolf Fischelmayer. 350.
Abonnements - Angelegenheit. 436.
Abutilon Thompsoni fl. pl. als Winterblüher. Von C. Bohnert. 47.
Acacia lophantha, Ausgepflanzte. Von Karl Götze. 407.
Acanthus mollis var. niger. 360.
Adiantum, Braunwerden der Wedel von. Von Karl Weigelt. 334.
Adiantum fragrantissimum. 326.
Adiantum macrophyllum fol. var. 281.
Adiantum - Kulturen, Die, in der Handelsgärtnerei von J. D. Dencker. Mit Abbildung. Von Ludw. Möller. 212.
Adressenangabe, Deutliche, vonseiten der Abonnenten. 36.
Aepfelsaft und dessen Verwendung. Von G. Sommermeyer. 347.
Ageratum, Kind von Dresden. Von Karl Götze. 56.
Ajuga reptans atropurpurea als Zierpflanze. Von Karl Götze. 415.
Allamanda Hendersoni. 281.
Alpenpflanzen, Die schönsten, und ihre Kultur. Mit Abbildung. Von H. Gusmus. 165. 175.
Alternanthera aurea nana. Von Karl Götze. 407.
Amaryllis formosissima, Kultur und Treiberei von. Von J. Betz. 103.
» » » Louis Ahlisch. 103.
» » » H. Kelle. 103.
» » » Rich. H. Müller. 104.
Amasonia punicea Vahl. Von Karl Götze. 405.
American Beauty. Mit Abbildung, Von H. Schultheis. 308.
» » 415. 145. 258. 276.
» » (Amerikanische Schöne). Amerikanische Stimmen über die Rosenneuheit. 243.
Amerikanisches. Mit Abbildung. Von Fr. von Holdt. 361.
Antirrhinum, Getriebene, als Dekoration der Wintergärten und Gewächshäuser. Von A. R. Schlieper. 46.
Anthemis arabica mit purpurnen Blüten.
Anthurium Leopold II. Von Traugott Szewczik. 360.
Aponogeton distachyum Thbg. Von H. R. Jung. 92.
Aralia papyrifera auf Gruppen. Von Karl Götze. 371.
Araukarien, Die, ihre Kultur und Vermehrung. Von C. Petrick. 342.
Arbeitsfeld, Noch ein, für Gärtner. Von W. Oehlkers. 39.
Aristolochia elegans. Mit Abbildung. Von H. Schuster. 413.
Ausstellungen.
Allgemeine Obst- und Gartenbauausstellung in Schlesien. 59.
Die Frühjahrsausstellung der bairischen Gartenbau - Gesellschaft in München vom 22.—31. Mai. Von Ludwig Möller. 206.
Die Ausstellung in Leitmeritz in Böhmen. Von A. Credner. 354.
Die Abteilung für Gartenbau in der altenburger Landesausstellung. Von A. Credner. 374.
Gartenbauausstellung der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien. 416.
» in Breslau, Halle a. S., Weissensee, Frankfurt a. Oder, Trier, Meissen, Leitmeritz, Gotha. 283.
» in Erfurt. 372. 435.
» in Halle a. S. Von Ludwig Möller. 331.
» in Hamburg. 424.
» in Hamburg, Kiel, Kolberg, Breslau, Halle a. S., Weissensee bei Berlin, Frankfurt a. O., Meissen. 252.
» in Hannover vom 18.—20. April. Von Ludwig Möller. 160.
» in Leitmeritz, Erste. 264.
» in Liverpool. Vom 29. Juni bis 5. Juli 1886. Von H. Schuster. 274.
» in Prag. 424.
» Internationale, in Dresden. 3.
» Internationale, in Dresden im Mai 1887. Von B. Haubold. 97.
» Internationale, in Dresden. 131. 264. 415.
» in Trier gelegentlich der Provinzialausstellung. 272.
» in Weissensee. Von W. Mönkemeyer. 332.
» in Wien und Graz. 308.
» in Wien, Hannover, Dresden, Budapest. München, Hamburg, Koblenz, Breslau, Meissen. 136.
Gartenbau- und Rosenausstellung in Hamburg. 3. 56. 76.
Gartenbau- und Rosenausstellung in Hamburg vom 9.—12. Juli. Von Ludwig Möller. 262. 270. 278.
Moorkulturausstellung in Berlin. 327.
Ausstellungsberichte, Englische. Von Karl Götze. 214. 285. 341. 388. 442.
Azalea amoena und *Azalea Mrs. Boyst*. Von A. Credner. 360.
» » *Princess Maude*. 415.
» *occidentalis*. 281.
Ballboukett, Das. Mit Abbildung. 81.
Barnum über Rosenneuheiten. 160.
Baumbänder, Gurte und Schutzgürtel. Von O. Mehlhorn. 92.
Beerenobstes, Verwertung des, zu Wein. Von J. Rebenstorff. 249.
Begonia albo-picta. 384.
» *hybrida Diadema*. Mit Abbildung. Von Ludwig Möller. 16.
» *hybrida gigantea*. Von Th. Genschel. 208.
» » *fl. pl. Louisd'or*. Von Karl Götze. 219.
» *Martiana gracilis*. Mit Abbildung. Von G. W. Uhink. 16.
» » » Von C. Mauch. 46.
» *Olbia*. 146.
» *racemiflora*. Von F. Vetter. 56.
» *racemiflora rosea grandiflora*. Von Karl Götze. 46.
Begonien, Die strauchartigen und knollenartigen Blüten-. Mit Titelvignette. Von G. W. Uhink.
Begonia ascotiensis, B. coccinea, B. dichotoma, B. Digswelliana B. dipetala, B. disticha, B. Dregei, B. fagifolia, B. falcifolia, B. Fischeri, B. florida incomparabilis. 146.
Begonia foliosa, B. fuchsioides, B. hybrida Ameliae, B. hybr. Diadema, B. hybr. Dr. Nachtigal, B. hybr. floribunda. B. hybr. Gloire de Sceaux, B. hybr. Leonore, B. hybr. Margaritae, B. hybr. Moonlight, B. hybr. Uhinki, B. Hügeli, B. hydrocotylefolia, B. hydrocotyl.-manicata, B. incarnata, B. Ingrami, B. Kunthiana. 150.
Begonia Lapeyrousei, B. Limminghei, B. longipes, B. lucida, B. manicata, B. Meyeri, B. microptera, B. miniata, B. Moehringi, B. muricata, B. nitida, B. odorata, B. opuliflora, B. peltata, B. platanifolia, B. platanif. var. Ohlendorffi, B. phyllomanica, B. prestoniensis, B. Rözli. 162.
Begonia Richardsiana, B. sanguinea, B. Saundersi, B. scandens, B. Schmidtiana, B. semperflorens, B. semp. var. coccinea, B. semp. rosea, B. semp. gigantea, B. stigmosa, B. ulmifolia, B. undulata, B. Verschaffelti, B. Weltoniensis. 174.
Begonia boliviensis, B. bulbillifera, B. cinnabarina, B. Davisi, B. discolor, B. diversifolia, B. Froebeli, B. geraniifolia, B. Martiana, B. octopetala, B. Pearcei, B. polypetala, B. racemiflora, B. rosaeflora, B. socotrana, B. Veitchi. 186. 202.
» Kultur der Knollen-, Von W. Hampel. 17.
» Zwei Gruppen-. 216.
Bellis perennis fistulosa rubra plena. Von Fr. Huck. 208.
» » *fl. pl. Brillant*. Von Fr. Huck. 219.
Berasung steiler Böschungen. 262.
Berichte, Literarische.
Flora, Illustrirte, von Nord- und Mitteldeutschland. Von H. Lindemuth. 283.
Taschenwörterbuch, Glaser's, für Botaniker. Von Robert Engelhardt. 271.
Bewässerungsanlagen, Selbsttätige, für Strassenbäume. Mit Abbildungen. Von Robert Engelhardt. 224.
» Die selbsttätigen, für Strassenbäume in Sevilla. Mit Abbildung. Von F. A. Schreck. 337.
Bienen, Einfaches Mittel gegen die Faulbrut der. 434,
» Einwinterung der. Von R. Zöllner. 15.
Bienenvölker, Vorbedingungen zu einer guten Einwinterung der. Von J. G. Ott. 40.
Bitte, Eine, an die Einsender von Blumen und Früchten. 316.
Birne, Die, *König Karl von Württemberg*. Mit Abbildung. Von Ludwig Möller. 377.
» J. B. Müller. 377.
Blattläuse, Einfaches Mittel gegen. 263.
Blütensträucher, Zwei beachtenswerte, für die Treibkultur.
Xanthoceras sorbifolia und *Staphylea colchica*. Von G. Schaedtler. 344.
Blumenarbeiten von C. Hosmann - Hamburg. Mit Abbildungen. Von Ludwig Möller. 276.
Blumenarrangements auf der Gartenbauausstellung vom 5.—15. September v. J. in Berlin. Von Ludwig Möller. 3.

Blumenspenden, Bildliche Darstellungen der.
I. Blumenspenden. Mit Abbildung. 69.
II. Das Ballboukett. Mit Abbildung. 81.
III. Bei der Hochzeit. Mit Abbildung. 93.
IV. Im Seebade. Mit Abbildung. 105.
V. » » » » 113.
VI. Im Theater. » » 125.
VII. Im Konzert. » » 137.
VIII. Ankunft in der Sommerfrische. Mit Abbildung. 149.
IX. Abschied » » » » » 161.
X. Im Zirkus. Mit Abbildung. 173.
XI. Am Polterabend. Mit Abbildung. 185.
XII. Nachdenklich. Mit Abbildung. 209.

Blumentöpfe, Verbesserte. 316.
Blumentopfpressen, Bezugsquelle von. 79.
Blumenzwiebel-Beete. 316.
Blutlausfrage, Zur. Von G. Esmarch. 74.
Blutlaus, Werke über. 75.
Bocksdorn, Der schwedische aufrechtwachsende, die beste Heckenpflanze für rauhe Gegenden. Von Theodor Brandt. 258.
Bohne, Busch-, Die holländische frühe gelbe. Von Friedrich Huck. 18.
» Forellen-Wachs. Von Aug. W. de Vries. 102.
» Stangen-, Forellen-Wachs. Von Aug. W. de Vries. 101.
Bohnen, Bewährte. Von Gebh. Sommermeyer. 55.
» Busch-, Sorten zum Brechen. Von Friedrich Huck. 18.
» Ueber Keimfähigkeit der. Von Paul Hirt. 20.
Boukettmaschine, Die. Mit Abbildung. 397.
Bouketts unter Wasser. 263.
Brechschäben, Die Verwendung der, des Flachses zur Anlage warmer Beete. Von Traugott Szewczik. 334.
Brücken, etc. Zeichnungen von in Park- und Gartenanlagen vorhandenen. D. Red. 192.
Bromeliaceen, Empfehlenswerte. I. *Tillandsia splendens.* Von A. Ruben. Mit Abbildung. 5.
Calanthen, Beiträge zur Kultur der. Von J. Hölscher, 289.
Calanthe vestita; C. vest. igneo-oculata gigantea; C. vest. rubro-oculata; C. vest. rubro-ocul. gigantea; C. vest. porphyria; C. Veitchi; C. lentiginosa; C. Turneri: C. Sanderiana; C. Regniesi; C. curculigoides; C. Domini; C. furcata; C. Masuca; C. Mas. grandiflora; C. natalensis; C. Petri; C. Textori; C. veratrifolia.
Calanthen, Noch etwas über. Von A. Wille. 300.
Calla aethiopica als Winterblüher. Von Wilh. Ebel. 382.
» Nachschrift. Von A. Credner. 399.
» » Noch einmal die. Von Wilh. Ebel. 399.
» Noch ein Wort zur Treibkultur der. Von A. Credner. 383.
» *aethiopica,* Noch etwas über. Von F. Parusel. 432.
» » Zu dem Artikel über, In Nr. 34 d. Ztg. Von H. Jaeger. 387.
» » Zum Treiben der. Von H. F. Bordier. 432.
Canna als Topfpflanzen. Von Jean Sisley. 199.
» Früh- und schönblühende. Von G. W. Uhink. 2.
» *indica* als Winterblüher. 281.
» *Kommandant Rivière.* Von Karl Götze. 104.
Carpenteria californica. Von G. W. Uhink. 312.
Ceanothus americanus und Hybriden. Von Carl Mauch. 38.
» *Gloire de Versailles.* Von Karl Götze. 160.
Cellini, Der, ein früh- und reichtragender Apfel. Von W. Kliem. 437.
Cereus-Arten, Unterlagen für hängende. Von Fl. Radl. 280.
Ceroxylon niveum. Von Karl Götze. 252.
Choisya ternata, Die Kultur der, um sie zum Blühen zu bringen. Von A. Credner. 335.
» » » » Fl. Radl. 335.
» » » » C. Scholz. 334.
Chrysanthemum indicum, Ueber. Von R. Erbe. Mit Abbildungen. 256. 268. 275.
» *Madame C. Desgrange.* Von Alb. Gaedecke. 372.
» » » » und *Golden Madame C. Desgrange.* Zwei ausgezeichnete Frühblüher. Von Karl Götze. 401.
Madame C. Desgrange. Von Gust. Wermig. 401.
Golden Madame Desgrange. Berichtigung zu. Von G. Wermig. 434.
Chrysanthemum indicum Petite Marie. 408.
Clematis La france. 384.
Clerodendron Bungei, eine vorzügliche Marktpflanze. 360.
» *fragrans,* Der Septemberflor des. Von H. Hasack. 307.
Clianthus Dampieri, Einiges über die Veredlung des. Von Karl Götze. 111.
» » Etwas über. Von C. Wissenbach. 14.
Collinsia bicolor. 360.
Coniferen, Zur Nomenklatur der. Von L. Beissner. 381.
Convallaria multiflora, Zum Treiben der. 408.
Cornus mascula, Ueber den Wert der, als Hecken- und Laubenpflanze. Von Aug. W. de Vries. 351.
Correa cardinalis. Von Carl Huber. 93.
Cycas, Behandlung einer angefaulten.
Von Aug. Schoenicke. 435.
» Karl Huber. 435.
» R. Klose. 435.
Cyclamen, Kultur älterer. 281.
» Freiland-Aussaat und Kultur der. Von Rich. H. Müller. 334.
Cypripedium. Mit Abbildung. Von Otto Choné. 385.
» *Calceolus,* Zur Kultur des. Von Richard H. Müller. 118.
» *guttatum.* Von Johannes Hansen. 348.
Cyrtanthera magnifica Nees. *(Justicia carnea Lindl.)* Von J. Biemüller. 217.
» » als Freilandpflanze für Gewächshäuser. Von Ludwig Möller. 218.
Cytisus Laburnum L., als Winterblüher. Von H. R. Jung. 343.
» » betreffend. Von Robert Engelhardt. 343.
» » » » der Redaktion, 342.
Datura ceratocaula Orteg. Von Johannes Hansen. 112.
Dekoration, Die, eines Zimmers, in dem ein Sarg aufgestellt ist. Von G. Kettlitz. 414.
Dekorationen, Pflanzen-, in amerikanischen Hôtels. 326.
Dendrobium Stratiotes. Mit Abbildung. 288.
Dichorisandra thyrsiflora (Commelinaceae). Von A. Cerbus. 326.
Diebstahl, Ueber den, in Gärten. Von Otto Riss. 89.
Dörren Wettbewerbungs-, Bericht über das, in Meissen und über die Hülfsmaschinen für Obstverwertung. Von Fr. G. Keidel. 418.
» Wettbewerbungs. 262.
» Wettbewerbungs-, bei der Obstausstellung in Meissen. Von H. Zartmann. 438.
» Zur Prämiirung der Obst-. Von R. Mertens. 422.
Dracaena Draco im Garten der deutschen Gesandtschaft in Tanger. Mit Abbildung. Von Ferd. Neureuter. 301.
Drachenblutbaum, Einige Mitteilungen über den. Von Rob. Engelhardt. 301.
Echium fastuosum Jacq. Von A. E. Eibel 195.
Echeveria Peacocki. Von Karl Götze. 407.
Edelweiss-Kultur. Von Karl Huber. 372.
» » » Ludwig Möller. 372.
Eidechsen, Nutzen der, im Gewächshause. Von Paul Böhme. 247.
» in südamerikanischen Gärten. 295.
Eierfrüchte, Ueber die Zubereitung der, und die Verwendung des Gemüse-Eibisches. Von C. Sprenger. 336.
Eierfrucht, Zubereitung der. Von F. A. Schreck. 307.
Einbanddecken für die Deutsche Gärtner-Zeitung. 136.
Endivie, Die Winter-. Von C. Rotter. 3.
Erbse, Die, als angeblicher Verbreiter des Traubenpilzes. Von Baron F. von Thümen. 246.
» « Mai. Von Friedrich Huck. 18.
» » im Garten als Feind des Weinstockes. Von C. Ullrich. 219.
Erbsen, Busch-, Einiges über Frühkultur der. Von Robert Engelhardt. 75.
» Die besten. Von Gebh. Sommermeyer. 20.
Erde, Die Behandlung magerer. Von E. A. Schirmer. 471.
» beste, für Blumenkohlpflanzen zur Anzucht und zum Treiben. Von H. Schlüter. 32.
Erdbeeren, Das Treiben frisch eingetopfter. Von P. Ulrich. 79.
Immertragende oder Monats-. Von Wilhelm Kliem. 111.

Erdbeeren, Neue amerikanische volltragende. Von Gebh. Sommermeyer. 89.
Erfolg, Deutscher, in England. 366.
Erinnerungen an alte schöne Pflanzen.
X. Schnell-Epheu, Der, *Mikania scandens*. Von G. Schaedtler. 43
XI. *Cyrtanthera magnifica* Nees. *(Justicia carnea* Lindl.) Von J. Biemüller. 217.
» » als Freilandpflanze für Gewächshäuser. Von Ludwig Möller. 218.
XII. *Kennedya rubicunda*. Von Eugen J. Peters. 218.
» » als Schlingpflanze für das Warmhaus. Von Ludwig Möller. 218.
Erythrina compacta. Von Karl Götze. 113.
Eucalyptus globulus als Schmuckpflanze. Von Karl Götze. 327.
Eucharis Mastersi. Mit Abbildung. Von H. Schuster. 85.
Eupatorien, Einiges über die zum Winterflor geeignetsten halbstrauchigen. Von H. Jäger. 26.
Eupatorium ligustrinum, *E. riparium*, *E. vernale (E. album* und *E. grandiflorum)*, *E. reticulatum*, *E. omphalifolium (E. Weinmannianum)*, *E. conspicuum* und *chilense*.
Euphorbia jacquiniflora. 281.
Exacum macranthum Arn., Grossblumiges Bitterblatt. Von Karl Götze. 348.
Exochorda grandiflora Lindl., *Spiraea grandiflora* Hook. Von A. Credner. 395.
Farne, Werke über. Von A. Kohl. 294.
Fässer, Petroleum-, Verwendung gebrauchter, zu gärtnerischen Zwecken. 282.
Felsenbauten. Mit Abbildungen. Von F. W. Meyer. 116.
Fenster, Mistbeet- und Gewächshaus-, Das Reinigender. 262.
» Normal-Frühbeet-. Von Andreas Schröder. 182.
» » » Von E. Pohl. 96.
» Papier-, Ersatz für. 415.
» Papier-, Ueber. Von H. Müchler. 295.
Ficus-Vermehrung durch Einsetzen von Wurzelstücken in den Steckling. 295.
Flechtereien, Palmen-, als Kostümschmuck. Von Robert Montanus. 10.
Flieder, Blühender, Maiblumen, Tulpen in Amerika. 316.
Fliedertreiberei in der Handelsgärtnerei von Carl Lackner in Steglitz bei Berlin. Mit Abbildungen. Von Ludwig Möller. 352.
» *Syringa sinensis rubra*, ihre Anzucht und Kultur zur Treiberei. Mit Abbildung. Von Philipp Paulig. 349.
Flora der Vorwelt, Rückblicke auf die, und deren heutige Vertreter. Mit Abbildungen. Von Robert Engelhardt. 72.
» Illustrirte, von Nord- und Mitteldeutschland. Von H. Lindemuth. 283.
Florblumen, zur Anzucht einiger hochstämmiger. Von J. Habekost. 58
Fragekasten
Frage 1—16. 47. — 17—26. 80. — 27—29. 92. — 30—38. 136. — 39—41. 184. — 42—51. 108. — 52—91. 263. — 92—94. 272. — 95—101. 283. — 102—139. 416.
Freiexemplare der Zeitung für die Lehrlinge. 12. 36.
Frostnachtschmetterling, In Sachen des. Von R. Göthe. 26.
Frostschaden, Der, vom 2. bis 8. Mai. Von L. Graebener. 199.
Früchte, Erzielung grosser. 252.
» Sprossende. Von Baron F. von Thümen. 398.
Fuchsia erecta Novelty. 395.
» *gracilis fol. var.* Von Karl Götze. 371.
» *La France*. Von K. Götze. 80.
» *Phénoménal*. Von K. Götze. 80.
» *splendens van Houtte*, ein wirklich reicher Winterblüher. Von Carl Weigelt. 360.
Fuchsien, Die, *Mr. King* und *Perle*. Von K. Götze. 59.
» Gefüllte, im Freien überwintert. Von A. Credner. 384,
Gärtner, Deutsche.
XXII. F. J. C. Jürgens. Mit Abbildung. Von Ludwig Möller. 245.
Gärtner-Krankenversicherung. 396.
Gärtner-Verbandes, In Angelegenheiten des eingegangenen Deutschen. Von Ludwig Möller, 436.
Galanthus Elwesi und *Galanthus plicatus*. Von C. Wissenbach. 316.
Gardenia citriodora Hook. 326.
Garrya elliptica. Mit Abbildung. Von R. Erbe. 189.
Gartenzeitungen, Neue. 336. 395.
Gazania Pavonia major und *Gazania Pavonia aurea*. Von Karl Götze. 281.
Gedicht. Von Emil Rittershaus. Mit Abbildung. 232.
Gehölze, Anzucht der verschiedenen, in der Baumschule. Von Heinrich Zimmer. 253. 277.
» Die neuen buntblättrigen, in der Baumschule des Oekonomierat Späth auf der Gartenbau-Ausstellung in Berlin. Von C. Ilsemann. 2. 14.
Geisenheim, Adressbuch früherer Schüler der königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in. Von Richard Ahrens. 59. 415.
Georginen für Binderei. 384.
Geschäftslage, Zur. Von Georg Weinhold. 85.
Geschäftsvermittler für den Marktverkauf in Berlin. 320.
Giesskannen, Benutzung alter. Von H. Jäger. 112.
Glycine frutescens var. magnifica. Von A. Fintelmann. 295.
» *sinensis* als Kordon. Von Richard H. Müller 147.
» » *fl. pl.* 295.
Gloxinien, Blühende, im Winter. St. Olbrich. 104.
Grasschimmel, Der, und seine Bekämpfung. Von Baron F. von Thümen. 216.
Gummiflusses, Untersuchungen über die Ursachen des, der Kirschbäume. Von Dr. Tschaplowitz. 190.
Gurke, Kultur der, in Häusern für Sommer und Winter. Von Louis Königsdörfer. 305.
» Treib-, Brödel's. Von E. Kaiser. 90.
Gusmus, H. Mit Portrait. 172.
Hagelschaden, Der, am 29. Mai. Von L. Graebener. 280.
Handelsgärtner, Verband der,
Erste Nummer des Vereinsblattes betreffend. 24. — Gegen die Zensur der Preisbezeichnungen in Anzeigen. 35. — Herausgabe des Handelsblattes. 12. — Die 3. Hauptversammlung des Verbandes. 296. — Jahresversammlung in Leipzig. — 2. Liste böswilliger Schuldner. — Neuheitenlisten. 184. — Uebereifer oder. 307.
Haselnuss- und Weichselpflanzungen in Themar. 307.
Heizungen- Wasser-, Ueber. Von Fr. Burgass. 155. 108. 250.
Heizungsanlagen, Ueber. Mit Abbild. Von E. Tänzer. 200.
» » » » » C. Jancke. 261.
» Zum Kapitel: Von J. Habekost. 181.
» » » » W. Zeller. 181.
» » » » D. Schmidt. 52.
» » » » H. Schuster. 202.
Heliotropium als Stamm. Von Ernst Hinderlich. 57.
» *Bruant* und *Mad. Bruant*. Von K. Götze. 59.
Helleborus-Hybriden, Meine. Mit Abbildung. Von Moritz Jacob. 332.
» » Nachschrift. Von Ludwig Möller. 332.
Helichrysum angustifolium. Von C. Ilsemann. 47.
Her Majesty. Von Heinrich Schultheis. 145.
Herbstes-Blüten. Von C. Sprenger. 337. 356. 362.
Herbstfärbung, Die vorzeitige, unserer Strassenbäume. Von H. F. Bordier. 280.
» Zur vorzeitigen, der Strassenbäume. Von C. Peterson. 259.
Hirtentäschchen, Winter's, aus Palmengeflecht. Mit Abbildung. Von Ludwig Möller. 13.
Hortensien, Blaufärben der. Von H. Krumbiegel, 183.
Hoya bella. Von Karl Götze. 348.
Hülfsmaschinen zum Dörren von Obst und Gemüse.
Herzog's grosse Schälmaschine zum Hand- und Dampfbetrieb. Mit Abbildung. 373.
» 'sche, Die, Wasch- und Stossmaschine. Mit Abbildung. 389.
» 'sche Schneidemaschine. Mit Abbildung. 429.
Iberis Lagascae D. C. Von Carl Sprenger. 285.
Ilsemann, C. Mit Porträt. 12.
Imantophyllum-Züchtungen, Meine. Von Th. Reimers 178.
» Zucht, Erfolge in der. Die Züchtungen von Emil Neubert in Hamburg. Mit Abbildung. Von Ludwig Möller. 163.
Immortellen, Ausdehnung des Anbaues französischer. 263.
Impatiens Hawkeri. 262.
» *Sultani fol. arg. var.* 316.
Insekten, Zur Abwehr der, in Lauben. Von R. Zöllner. 91.
Insektenpulver, Persisches, als Vertilgungsmittel für Blattläuse. Von E. Kaiser. 68.
Isolepis-Hochstämmchen. 263.
» Hochstämmige. Von Karl Huber. 58.

Ixien, Einige Worte über die Gattung der. Von Cl. Sonntag. 38.
Ixora, Die Kultur der. Von Tr. Szewczik. 198.
Jasminum ochroleucum. Hort. Von Karl A. Meyer. 104.
Jürgens, F. J. C. Mit Porträt. Von Ludwig Möller. 245.
Kartoffel, Die süsse, *(Sweet Potato)* der Amerikaner. Von E. Busch. 433.
» Lange frühe 6 Wochen-, 2 Ernten davon in einem Jahre. Von H. Schlüter. 56.
Kartoffelsorten, Früheste. Von Emil Zobler. 90.
» » » Friedr. Huck. 91.
Kartoffelzucht aus Samen. Von C. Schmidt. 7.
» » » » G. Lehmann. 47.
Kaskaden, Die, von Caserta. Mit Abbildungen. Von H. Hillebrand. 340.
Kennedya rubicunda. Von Eugen J. Peters. 218.
» als Schlingpflanze für das Warmhaus. Von Ludwig Möller. 218.
Kesselprüfung in Liverpool am 29., 30. Juni und 1. Juli. Von H. Schuster. 259.
Zur, in Liverpool. Von H. Schuster. 311.
» » » » Der Champion Coil Boiler von Sr. Deards. Mit Abbildungen. Von H. Schuster. 325.
Ketten, Gebrüder, beschädigte Ehre der. Von Ludwig Möller. 444.
Kniphofia aloides Mönch. *(Trilοma Uvaria* Gawl). Von G. Langfeld. 59.
» » Noch etwas über. Von Rich. H. Müller. 88.
Kohl, Kopf-, Sorten, Ueber weisse, besonders über den dänischen *Amager*-Weisskohl. Von H. Schlüter. 32.
Kohlrabi, Früh-, und seine Verwendung im Garten. Von Friedr. Huck. 90.
Konkurse.
Ahlén, Gustav, Dessau, 328. Büchner, Wilhelm, Erfurt, 328. Hafner, Johannes, Radekow, 228. Scharrnweber, Hans, Mölln. 360. Schlegel, Johann, Reutlingen, 228.
Kordon, der senkrechte. Von Werner Meyer. 345.
Kornelkirsche, Die, *Cornus mascula*. 263.
Kropfkrankheit, Ein Mittel gegen die, der Kohlgewächse. Von Joh. Mumm. 218.
Kunststückchen, Ein, beim Katalogmachen 124.
Kupfervitriol, als Mittel gegen Pilze. 263.
La France, Amerikanische rote. 231.
Lämmerhirt, Otto, Garteninspektor. Geschäftsführer der XI. Versammlung des deutschen Pomologenvereins. Mit Porträt. 317.
Latania borbonica, Ueber das Gelbwerden der. Von Karl Götze. 195.
» » Von Richard Werndt. 195.
Latrinendünger, Verwendung des mit Karbolsäure desinfizirten. 408.
Lauch, Gold-, Der. Von Friedr. Huck. 18.
Lebensdauer, Ueber die, der Pflanzen. Von A. Hermes. 115.
Leberblümchen, Das, als Einfassung. Von Fr. Huck. 195.
Liebig'sche Handelsgärtnerei, Vergrösserung und Verlegung der. 315.
Linde, Die, in Schierokau. Von Hermann Lüdtke. 251.
Lilium candidum fl. pl. und *L. cand. spicatum*. Von C. Sprenger. 326.
Lippia citriodora und *Lippia dulcis*. 435.
Lithospermum suffruticosum. 384.
Lobelia Omen. Von Karl Götze. 371.
Lobelia Snowball. Von Karl Götze. 371.
Lopezia miniata, eine Winterblütenpflanze. Von H. Jaeger. 80.
Lycaste Skinneri. Mit Abbildung. Von Fr. Kramer. 313.
» » Von Otto Choné. 313.
Lysimachia Nummularia, als Zierpflanze in England. Von Karl Götze. 371.
Magnolien, Die, in unseren Gärten. 444.
Maiblumen, Blühende, im Hochsommer in Russland. Von Karl Führich. 316.
Maiblume, Die, *Fortin*. 384.
Mais, Der, als Gemüse. Von A. Credner. 306.
Manuskripte, Rücksendung derselben betreffend. 208.
Maréchal Niel, Gloire de Dijon und ähnliche Sorten als Standrosen, deren Pflanzung und Pflege im Gewächshause. Von A. Credner. 282.
Maréchal Niel, Unterlagen für. Von Heinr. Schultheis. 443.
Maulwurfs, Zur Vertilgung des. Von C. Betz. 315.
Maulwürfe, Vertilgung der. Von C. Pohlmann. 226.
Maulwurfsgrille, Zur Vertilgung der. Von H. Fink. 212.
Mäuse, Mittel gegen. 281.
Medeola asparagoides (Syn. *Myrsiphyllum asparagoides*.) 316.
Mehltau, Mittel gegen, in Treibhäusern. 281.
Mehltaues, Zur Bekämpfung des. Von Felix Seemann. 336.
Meissen, die Stadt der Pomologen-Versammlung. Mit Abbildung. Von Ad. Credner. 321.
Melone von Honfleur. Von St. Olbrich. 76.
Menziesia polifolia Juss. Von C. Wissenbach. 104.
Merveille de Lyon, eine empfehlenswerte Rose. Von G. Försterling. 47.
Metrosideros florida fl. albo. 307.
Milben auf Alleebäumen. Von Erwin Bodenhöfer. 84.
Mikania scandens. Von G. Schaedtler. 43.
Mitarbeiter, Erstes Verzeichniss der. 23.
» Zweites » » 227.
» Unsere.
I. C. Ilsemann. Mit Porträt. 12.
II. G. W. Uhink. » 148.
III. H. Gusmus. » » 172.
IV. Wilhelm Tatter. Mit Porträt. 196.
V. Baron F. von Thümen. Mit Porträt. 220.
Montbretia crocosmiaeflora, im Freien zu überwintern. Von Karl Götze. 46.
Musa superba. Mit Abbildung. Von Friedrich Lapp, 425.
Musterschutz ist gewährt:
Altenloh, R., W. Hassel, Gabelwalzwerk Hagen. 284. Chrestensen N. L., Erfurt. 284. Demmler, Gustav, Berlin. 360. Demmler, Max & Ko., Berlin. 360. Dürrfeldt, Viktor, Olbernhau. 228. Fadderjahn, B., Berlin. 228. Gericke, Fritz, Görlitz. 396. Hess, Wilhelm, Leipzig. 435. Jauch, Christine, Breslau. 228. Neufeld, Adolf, H., Elbing. 228. Petersen, Emil, Berlin. 80. Rettig, Eduard, Stuttgart. 228. Schmidt, J. C., Erfurt. 228. Schmidt, Karl, Leipzig. 396. Schmidt & Ko., Berlin. 284. Schröder, Paul, Berlin. 80. Gräfl. Stollberg'sche Faktorei, Ilsenburg. 228. Story, Martin, Berlin. 284. Vollmer, M., Berlin. 360.
Nachdenklich. Mit Abbildung. 209.
Nadelhölzer, *Abies* und *Pinus*. Tannen und Fichten. Zur Nomenklatur derselben. Von Adolf Fischelmayer. 350.
» Die, in Park und Garten. Von H. Jaeger. 293.
» Die, in Park und Garten. Von Herm. Lüdtke. 254. 292. 329.
» Noch einmal die, in Park und Garten. Von Hermann Lüdtke. 427.
» Noch ein Wort über. Von Dr. Carl Bolle. 441.
» Ueber die Benennung der. Von H. Jaeger. 303.
» Zur Nomenklatur der Coniferen. Von L. Beissner. 130. 138.
Namenlose Schöne, Noch einmal Max Deegen's Rose. Von Fr. Boehme. 412.
Nardosmia fragrans Rchb., ein wohlriechender Winterblüher. 326.
» » Nochmals. Von T. W. in B. 343.
Nelken, Wie hindert man das Aufplatzen der. Von C. Gronemann. 314.
Remontant, Die. Mit Vignette. Von O. Jochum. 130.
Die, ihre Kultur in Tegernsee und ihre Bedeutung für den Handelsbetrieb. Mit Abbildungen. Von Ludwig Möller. 128.
Hiesige. Die *Genueser*. Von Léon Elsenberger. 151.
» Ueber. Von Jean Sisley. 405.
Neottia Nidus avis. Von C. Sprenger. 298.
Nertera depressa, Kultur und Verwendung der. Von J. W. Hellbach. 80.
Neuholländer, Die Kultur der, im allgemeinen. Von R. Schlieper. 110.
Neviusa alabamensis. G. W. Uhink. 312.
Nuttalia cerasiformis Torr. et Gray. Von W. Mönkemeyer. 395.
Nymphaea, Einiges über. Von H. Rothe. 214.
Obstausstellung, Die allgemeine deutsche, in Meissen. Von J. A. Lencer. 375.
» Die, in Meissen. Von Ludwig Möller. 355.

Obstbauausstellung. Von der, in Meissen. 322.
Obstbau, Der, im nördlichen Deutschland. Von Emil Aeckerle. 100.
» -Lehranstalt für die Provinz Sachsen. 307.
Obstbäume an Strassen. Von Wilhelm Kliem. 111.
» Ein Wink zum Einschlagen der. 384.
» Wurzelechte. Von Jean Sisley. 359.
Obstbäumen, Was tun wir im Winter an unseren? Von J. A. Lencer. 15. 74.
» Warum und inwieweit schadet das Zutiefpflanzen und Zutiefstehen den Gehölzen, besonders den. II. Weitere Mitteilungen u. Ergebnisse. Von A. Voss. 30.
Obstbaumzucht, Behandlung einiger Fragen aus dem Gebiete der. Von Emil Böttcher. 99.
Obstdörren, Zur Prämiirung der. Von R. Mertens. 422.
Obstes, Zur Aufbewahrung des. Von Fr. Burgass. 56.
Obstlager, Lüftung der. Von J. A. Lencer. 15.
Obstpflanzungen an den Eisenbahnstrecken am Niederrhein. 396.
Obstsorten, Einige baldtragende. Von Wilhelm Kliem. 347.
» Frühtragende. Von O. Held. 376.
» für rauhe Lagen. Vom W. Schmidt. 183.
» Neue. Von Ed. Poenicke. 74.
Obst- und Gartenbauschule in Köstritz. 396.
Obstversendung. Von St. Olbrich. 228.
Obstverwertung, Die Erzeugnisse der, auf der Obst-Ausstellung in Meissen. Von J. Rebenstorff. 430.
Obstverwertungskurse in Bautzen. 339.
Orchideen, Empfehlenswerte.
XVI. *Zygopetalum Mackayi Hook.* Mit Abbildung. Von Aug. Siebert. 41.
XVII. *Dendrobium Stratiotes.* Mit Abbildung. 288.
XVIII. *Lycaste Skinneri.* Mit Abbildung. Von Fr. Kramer. 313.
„ „ „ „ „ Otto Chonè. 313.
XIX. *Cypripedium.* Mit Abbildung. Von Otto Chonè. 385.
Orchis, Wilde.
VII. *Neottia Nidus avis.* Von C. Sprenger. 298.
Ostra-Gehege, Die Projekte zur Herstellung von Parkanlagen im „Grossen", in Dresden.
I. Der mit dem ersten Preise gekrönte Entwurf des Herrn Carl Hampel, städtischer Obergärtner in Berlin. 32.
II. Der mit einem zweiten Preise gekrönte Entwurf des Herrn Eduard Hoppe, Landschaftsgärtner in Pankow b. B. 44.
III. Der mit einem zweiten Preise gekrönte Entwurf des Herrn A. Fintelmann, städtischer Obergärtner in Berlin. 64.
Paeonia arborea als Treibpflanze. Von C. Rotter. 47.
Park- und Gartenanlagen, Belgische. Von E. Nietner. 98.
Park und Gartenverzierungen.
V. Ruinen, Künstliche. Mit Abbildungen. Von Ludwig Möller. 28. 60.
VI. Felsenbauten. Mit Abbildungen. Von F. W. Meyer. 116.
Passiflora Constance Elliot. Von Traugott Szewczik. 360.
Passionsblumen im Freien. Von Rich. H. Müller. 151.
Patente haben angemeldet:
Alers, Georg, Helmstedt. 228. Barth, Karl, Heinrich, Riesa. 80. 228. Becker, H., Wittenwater. 360. Bertel, Josef, Prag. 327. Bertram, C. Fr., Buttstaedt. 252. Böhm, Hugo, Willichsfelde. 360. Bond, jr., Joseph, Richmond. 360. Bonnenberg & Koyemann, Düsseldorf. 284. Bormann-Zix, F., Zürich. 327. Bornmann, Fritz, Kuba bei Zeitz. 228. Braun, Ludwig. Wolfstein. 284. Ph. Braun, Mainz. 80. Brünninghaus Gebr., & Ko., Werdohl. 284. Clemm, Dr. Adolph, Mannheim, 264. Cole, John Harding, Innishannon. 228. Davis, George, Washington, Albion-Wharf, Maidstone, England. 435. Döhring, Karl, Friedrich, Wilhelm, Leipzig. 228. Dubois, Adrien, Paris. 296. Eisenbeis, Fritz, Frankfurt a. M. 360. Eno, Joseph, A., Newark. 360. Eversbusch, A., Neustadt a. H. 228. Fitzner, W., Laurahütte. 327. Gathmann, H., Hannover. 327. Göbel, L., Homburg v. d. H. 228. Gross & Ko., Eutritsch. 327. Grünhaldt, Otto, Heidelberg. 80. Hassel, Wilhelm, Hagen. 228. Heckel, Mathias, Bahlingen. 435. Hinterleitner, Franz, Xaver, Berlin. 327. Hintz, R., R., Gross-Lichterfelde. 296. »Hohenzollern«, Aktiengesellschaft, Düsseldorf. 80. Holthaus, H. W., Dahlerbrück. 264. E. Hülsmann, Altenbach. 228. Jacob, A., Berlin. 327. Jansen, Theodor, Bonn. 284. Johnston, Samuel, Brockport. 327. Kerschgens, Johann, Stolberg. 252, Kleine, Ludwig, Linden. 252. Knaus, Xaver, Mindelheim. 284. Lange, Theodor, Breslau. 296. Mc. Intyre Cranston, William, London, 360. Meurer, Joh., Geisenheim. 80. Michaels, Albert, Erfurt. 284. Oelker, Karl, Altencelle. 327. Oppelt, Emilio, Alora, (Spanien). 284. Orr, William, Glasgow. 327. Penfield, Edwin Hallay, Santa Barbara. 327. Proessdorf & Koch, Leipzig. 284. Rost, Eugène, Wuenheim. 360. Schelle, Anton, Peiling, 228. Schimmelpfennig, A., Eberswalde. 360. Schmidt, Karl, Breslau. 296. Schreiber, Gerhard, Stolberg. 252. Sefton, John, Birkdale. 327. Sonneck, Martin, Deidesheim. 327. Soyer, Johann B., Wien. 284. Stahl, H. F. M., Ottensen. 228. Tümmler, Robert, Döbeln. 252. Unterilp, F. W., Düsseldorf. 360. Völker, Ernst, Bernburg. 264. Weber C., & Ko., Artern. 360. Weidenbusch, Adolf, Darmstadt. 360. Velle, Hugo, Düringshof a. d. Ostbahn. 296.
Patente sind erteilt:
Altheimer, G. J., München. 284. Bajac, A., Liancourt. 360. Bertram, C. Fr., Buttstädt i. Th. 396. Bornmann, F., Kuba b. Zeitz. 286. Bouché, J., Poppelsdorf. 80. Braun, L., Wolfstein, Pfalz. 408. Byrne, Samuel, Henry. 327. Carles, J. A., Pinsverts bei Léguevin. 252. Clemm, A., Mannheim. 396. Coldewe & Schönjahn, Braunschweig. 252. Cole J. H., Innishannon. 284. Cuno, J., Bremen. 252. Dellmann, A., Oeding. 296. Döring, C. F. W., Leipzig. 360. Eversbusch, A., Neustadt a. d. H. 296. Falbisaner & Stebel, Offenburg i. B. 435. G. Fischer, Radnitz. 80. Flöther, Th., Gassen i. L. 396. Franke, C. G. Magdeburg. 252. Gasch, R., Ellgoth. 228. Göbel, L., Homburg v. d. H. 252. Gross & Ko., Eutritsch-Leipzig. 360. Grünhaldt, O., Heidelberg. 264. Kirsten, F., Warsleben. 296. Knaus, F., Mindelheim i. B. 408. Kuntze A., Blasewitz. 327. Laas, H. & Ko., Neustadt-Magdeburg. 396. Lau, H., Dresden. 327. F. Hänig & Ko., Dresden 80. Hagedorn A., Osnabrück. 284. Hartmann, L. A. C., Nordhausen. 327. Hartmann & Braun, Bockenheim. 80. 384. Holthaus, H. W., Dahlerbrück. 396. J. Holzinger, St. Avold. 80. Hotze, W., Sondershausen. 384. Martin, Aug. H., Neustadt a. d. H. 360. Meissner, A., Berlin. 252. Mossberg, E., Elfkarleö. 360. Müller, A. W., Danzig. 327. Müller, H. Berlin. 252. Müller, R. F. M., Hamburg, 284. Noack, B., Niemgk. 327. Oechlin, J., Strassburg i. Els. 284. Orr, W., Glasgow, Schottland. 416. Osterland, Salzfurt. 80. Petry, L., Düren. 80. Penfield, C. H. Santa Barbara, Kalifornien. 416. Proessdorf & Koch, Leipzig. 408. Reinecke, F., Berlin. 252. Schaal, G., Strassburg i. E. 284. Schäffer & Budenberg, Buckau-Magdeburg. 327. Schelle, A., Peiling. 284. Schilling & Körner, Dresden. 80. Schmidt, C., Berlin. 327. Senftle, Heidelberg. 327. Siebenhühner, E.. Langenweddingen. 360. Solvay, E., Brüssel. 360. Steinmüller, L. & C., Hummersbach. 228. Syllwasschy, Alte Neustadt-Magdeburg. 360. Tümmler, R., Döbeln i. S. 396. H. Velle, Düringshof a. d. Ostbahn. 408. Vertens, Leer, 285. Voelker, E., Bernburg. 396. Walter, W., Deutz. 80. 384. 296. Welle, H., Berlin. 80. 384. Zimmermann, R., Bautzen. 80. 228. 252. 384.
Pavetta borbonica. K. Götze. 407.
Pelargonien, Einfachblühende, für Beete. Von Karl Götze. 431.
„ Kronenbäumchen, Die Verwendung von. 415.
Pelargonien-Beete in den Parkgärten England's. Von Karl Götze. 413.
» » Nochmals, in England. Von C. Wissenbach. 432.
Pelargonium, Odier- Anna Pfitzer. Von Karl Götze. 136.
Pelargonium peltatum. Von A. Credner. 7.
» » als Hochstamm. Von Paul Böhme. 57.
» » *flore pleno,* Gefülltes Epheu-Geranium. Von Karl Götze. 49.
» » *Madame Crousse.* Mit Abbildung. Von Schmidt. 8.
» » -Sorten, Empfehlenswerte. Von F. Huch. 49.
» » Ueber. Von Gebrüder Neubronner. 50.
» *zonale* als Winterblüher. Von A. Credner. 13.
» » *fol. var. Mrs. Strang.* 295.
» » Drei, für Gruppen.
West Brighton Gem — Duchesse des Cars — Königin Olga von Württemberg. Von Karl Götze. 42.
» » *Henry Jacobi,* Der beste Winterblüher. Von Herm. Michel. 50.

Pelargonium, Remontant-, *Perle von Wien*. Von Karl Götze. 136.
Pentachaeta aurea. Nutt. Von C. Ilsemann. 47.
Pentas carnea Benth. Syn. *Sipanea carnea* Hort. Von Robert Engelhardt. 372.
Perlzwiebel, Die. Von Friedrich Huck. 19.
Peronospora viticola, auch „falscher Mehltau genannt", Winke für die praktische Anwendung empfohlener Mittel zur Bekämpfung der. Von H. Federle. 314.
Personalnachrichten:
Abel, Fr., Sekretair. 308. Amensberger, Obergärtner. 272, Antoine, Franz, Hofgartendirektor. † 148. Arlt, Karl. Gartendirektor. †. 308 Baltet, Charles. 252. Bayer, Oberhofgärtner. 272. Berger, H., Importeur. † 328. Bermann, Joseph, Redakteur † 308. Bernard, Ministerialdirektor. 252. † 356. Berndt, Oskar, Hofgärtner. 24. Betten, R. 48. Bettenstaedt, Rudolph. † 228. Betz, C., Hofgärtner. 360. 372. Beyrodt, J. C. 372. 444. Billerbeck, Obergärtner. 68. Böhme, Robert, Hofliefer. 228. Boomkamp, Willem, Hendrik 328. de Bosschere, Charles, Professor. 252. Braunecker Obergärtner. 272. Büchner, Wilhelm, Samenhändler †. 396. Buchner, August sen., Handelsgärtner †. 272. Bull, Henry G. Dr. †. 48. Cachet, Adolphe, Handelsgärtner †. 328. Chlupaty, Josef. 48. Cochet, Scipion, Rosist. 308. Cooper-Forster, J. †. 252. Copiyn, Gebrüder, Hoflieferant. 435. Craig, Robert †. 396. Crépin, Dr., Professor. 252. Danilewski, Nikolaus M. †. 48. Deegen, Christian, Georginenzüchter. 348, Deegen, Franz, Rosenzüchter. 348. Deegen, Max, Georginenzüchter. 348. Eckhaute, J. van, Obergärtner. 228. Effner, Hofgartendirektor. 208. Eichler, A., Professor, Dr. 208. Engelbrecht, Dr., Medizinalrat, Ehrenmitglied. 252. Engler, Professor, Dr. 396. Erler, Hofgärtner. †. 252. Eulefeld, Robert, Obergärtner. 92. Farley, Dr. †. 252. Forsyth †. 424. Fuchs, Hofgärtner. 296. Geert, Aug. van †. 424. Geh, Hofgärtner. 272. Geiger, Obergärtner. 272. Gende, Hofgärtner. 272. Geroldt, Friedrich, kaiserl. Rat, Pomolog, †. 372. Gireoud, Gartendirektor. 348. Godemann, H., 48. Obergärtner. 80. Göschke, Obergärtner. 252. Gravis, Dr., Direktor. 252. Hahn, Anton, Hoflieferant. 416. Harrach, Graf Johann, Geh. Rat. 424. Harrisson, A. W., Sekretär. 360. Hatvogel, Obergärtner. 272. Heinrich, Konrad, Obergärtner. 136. Henicke, J., Landschaftsgärtner. 424. Henzen, Konrad, Oberpfarrer. 252. Heydebrandt, Dr. von, Landrat. 252. Hillebrand, Wilhelm, Dr. med. †. 396. Hillebrand & Bredemeier, Handelsgärtner. 92. Hinderlich, E. 252. Höckel, Ernst Karl Klemens, Hofgärtner a. D. 252. Hohenbruch, Arthur Freiherr von, Sektionsrat. 264. Hooker, Sir J. D. 48. Hüppe, Dr., Kreisschulinspektor. 252. Hulle, J. van, Professor. 228. Jaeger, Hofgarteninspektor. 228. Jancke, Fr., Hofgärtner. 80. Jongkindt-Coninck, Hoflieferant. 416. Käding, A., Hoflieferant. 264. Kalkreuth, Wilhelm. 296. Ker, Robert Preston †. 252. Killisch von Horn, Dr. jur. Hermann †. 416. Kittel, Georg, Garteninspektor. 272. Kotelmann, Obergärtner. 252. Kranz, Dr. med. Anton †. 296. Kristoff, Lorenz, Professor. 48. Krüger, Karl Wilhelm, Gärtner im Justizministerium †. 68. Lachaume, Jules, Direktor. 328. Lang, Wilhelm, Obergärtner. 308. Ledien, Franz, Obergärtner. 196. Lee, Col. F. L., Landschaftsgärtner †. 372. Leimbach, Dr. Professor, Direktor. 284. Lerche, Kunstgärtner. 196. Looymanns, Joh. †. 208. Lucas, Fr. 80. Mclullough, Sekretär. 328. Malou, Jules †. 296. Maly, Franz, Hofgartendirektor. 148. Marilaun, Anton Werner von, Dr. Professor, k.k. Hofrat. 284. Maurer, Inspektor. 252. Möller, Ad., Garteninspektor. 328. Mörtelbauer, Hofgärtner. 272. Morf, Caspar †. 252. Mrs. Morgan †. 136. Morkramer, Fr., Hofgärtner. 435. Morren, Prof. Dr. Eduard †. 92. Mosisch, Franz, Baumschulbesitzer †. 148. Müller, C., Hofgärtner. 264. Müller, Stadtrat. †. 348. Müller, Baron von, Direktor. 136. Murckland, James T. †. 284. Nicholson, Georg, Kurator. 228. Niepraschk, Gartenbaudirektor. 416. Nisbett, John, Landschaftsgärtner †. 328. Nitschke, Kunstgärtner. 408. Noack, Martin, Hofgärtner †. 68. Oberly, Wilhelm, Florist †. 328. Orphanides, G. Theodore †. 416. Ortgies, Hermann †. 252. Pohl. 48. Pynaert, C., Redakteur. 348. Radlkofer, Dr. Professor, Rektor magnificus. 348. Regel, Dr. von, Staatsrat. 252. Reichard, Dr. L., Professor. 252. Reinhardt, Dr. L., Professor. 148. Rettig, Ernst, Inspektor. 208. Sabeck, A. W., Handelsgärtner †. 396. Scalogne, Jacobus Adrianus, Handelsgärtner †. 308. Schadenberg, Dr. 24. Schimper, Wilhelm, Dr. Prof. 148. Schlote, Th., Landschaftsgärtner. 92. Schmalfuss, E., Hoflieferant. 444. Schmidt, M. 228. Schmitz, Samenhändl. 208. Schraffl, Obergärtner. 272. Schrefeld, Otto †. 196. Schröder, Handelsgärtner. 68. Schuchard, Hugo. †. 444. Schübeck, W., Gartenbaulehrer. 396. Schultz, Gustav A., Handelsgärtner. 208. Schuster, Curt, Obergärtner. 80; Scott, John †. 252. Seitz, Oberhofgärtner. 272. Siebert, August, Gartendirektor. 396. Singelmann, Dr., Geh. Oberregierungsrat. 396. Späth, Oekonomierat. 228. Stein, B., Inspektor. 396. Sterler, Hofgärtner †. 284. Stevens, Z., Obergärtner. 424. Stoll, Oekonomierat. 252. Streng, Hofgärtner. 296. Taschenberg, Dr. 24. Thieme, Konrad Julius, Pastor emer. mag. jub. †. 252. Thorpe, John, Sekretär. 328. Thysselton, W. T. 48. Tuckermann, Eduard, Professor †. 416. Turnbull, Obergärtner. 284. Uechtritz, R. von. †. 416. Velten, C. F., königl. Oekonomierat. 284. Verschaffelt, Ambroise †. 196. Veselyi, J., Hofgärtner. 284. Wagner, A., Garteninspektor. 136. Wagner, E., Obergärtner. 272. Weltzien, Fr., Handelsgärtner. 296. Wichmann, C. 348. Wiegand, Prof. Dr., Geh. Rat †. 396. Wittmack, L., Prof. Dr. 396. Wöhler, Aug. †. 24. Wörmann, Garteningenieur. 80.
Pfirsichen, Nektarinen, Aepfeln, Birnen und Feigen, Mitteilungen über die Kultur von, in Gewächshäusern. Von Th. Reimers. 71.
Pflaumenkultur, Fortschritte der, in Amerika. 415.
Pflaume, Die *„Anna Späth"*. Von M. Krell. 90.
„ „ „ „ „ Paul Jurass. 347.
Phlomis cashmeriana. C. Sprenger. 282.
Phrynium variegatum. 326.
Phyllocactus als Fruchtpflanze. Von Rich. H. Müller. 118.
Pilze, Gegen, in Frühbeeten. Von Gebh. Sommermeyer. 20.
Plumbago capensis Thunb., Kapische Bleiwurz. Mit Abbildung. Von Karl Götze. 197.
» *capensis* als Hochstamm. Von St. Olbrich. 198.
» » Nachtrag. Von G. Wissenbach. 198.
» » Nachschrift. Von Ludwig Möller. 198.
» » Nochmals. Von H. R. Jung. 244.
Polemonium Richardsoni. Von Cl. Sonntag. 107.
Polterabend, Am. Mit Abbildung. 185.
Polygonum capitatum. C. Sprenger. 282.
» *filiforme, fol. var.* A. Credner. 372.
Pomologen, Die XI. Versammlung deutscher, und Obstzüchter in Meissen am 30. September und 1. Oktober. 366, 377, 390, 402.
» Zur, Versammlung deutscher, und Obstzüchter in Meissen. Von Brugger. 366.
Pomologenverein, Deutscher.
Tagesordnung für die Versammlung vom 29. Sept. bis 3. Oktober. 284
Versammlung, Allgemeine deutsche Pomologen- und Obstausstellung in Meissen. 220.
„ des deutschen Pomologenvereins in Meissen am 1. und 2. Oktober. 355.
„ Die XI., deutscher Pomologen und Obstzüchter. 184.
„ in Meissen. 12.
Zeiteinteilung für die XI. Versammlung des deutschen Pomologenvereins in Meissen vom 29. Sept. bis 3. Oktober 1886. 327.
Pomologisches aus Meissen. Von Dr. Fr. Schlegelmilch. 386.
Pomologischen aus Meissen, Nachträgliches zu dem. Von Dr. Fr. Schlegelmilch. 434.
Porree, Winter- und Sommer-. Von Friedrich Huck. 19.
Portulak, Einiges über die Verwendung des gefüllten. Von Karl Götze. 62.
Pressen und Mahlmühlen zur Obstweinbereitung. Von J. Heubner. 248.
Primula cortusoides L. und Varietäten. Von C. Wissenbach. 188.
» *obconica*. 262.
Probe- oder Sortenbaum, Der, im Obstgarten. Von O. Blöthner. 6.
Programms, Beurteilung des, der internationalen Ausstellung in Dresden. Von B. Haubold und T. J. Seidel. 394.
» A. Credner. 394.
Pueraria Thunbergiana, eine neue Gespinnstpflanze. 262.
Ramondia pyrenaica Rich. Von C. Bohnert. 78.
„ „ „ B. Stein. 78.
„ „ „ H. Rothe. 78.
„ „ „ W. Hans. 78.
Ramondien, Nachtrag zur Kultur der. Von Froebel & Ko. 100.

Rapontica, Kultur der. Von Aug. Schoenicke. 79.
» » „ Karl Weigelt. 79.
Reblaus, Preis auf Vernichtungsmittel gegen die, in Frankreich. 262.
Regenwürmer, Die, im Haushalte der Natur. Von St. Olbrich. 287.
„Reichenbachia", Neues Orchideen-Prachtwerk. 262.
Reisebilder. Mit Abbildungen. Von Ludwig Möller.
VII. In Baiern herum. — Ein Blick nach Tirol. — *Tecoma radicans* als Hochstamm. 9.
VIII. Reisebilder. Die Rosen von Augsburg. 108.
Reisebriefe aus Belgien. Von A. Credner. 126. 167. 179. 192.
Reiseskizzen. Von W. Mönkemeyer.
Von Berlin nach dem Kongo. 22. 29. 42. 54. 67. 71. 82. 94. 114. 158. 171. 180. 193. 204. 213. 222. Mit Abbildung.
Reseda odorata. Von Hugo Hille. 107.
Rhabarberkompott, Bereitung des. Von Louise Riss. 123.
» » » Ludwig Möller. 124.
Rhodochiton volubile, eine empfehlenswerte Schlingpflanze für's Kalthaus. Von G. W. Uhink. 25.
Robinia hispida als Treibpflanze. 408.
Röschen, Die Miniatur-, und ihre Verwendung. Von Wilhelm Kölle. 231.
Rosa lucida fl. pl. (Rose button). 231.
» *pimpinellifolia.* Von A. Credner. 281.
Rosarium, Ein, von Gebrüder Schultheis. 221.
Rose, *Deegen's Namenlose Schöne* in Amerika. 384.
» Die neue Remontant-, *Clara Cochet* (Lacharme). 432.
» Die, *Pappa Gontier.* 395.
» Die, *William Allen Richardson* als Hausrose. 281.
» Eine Riesen-. 415.
» Ergebnisse und eigentümliche Wahrnehmungen bei der künstlichen Befruchtung der. Von F. W. Spiess. 240.
» Etwas über die, *Pappa Gontier.* Von F. Thienemann.
» *Général Lamarque* als Unterlage für *Maréchal Niel.* 281.
» Max Deegen's *Namenlose Schöne.* Von Robert Engelhardt. 389.
» » » » » noch einmal. Von Fr. Boehme. 412.
» *Paul Ricaut* als Treib-. Von E. Böttcher. 145.
» *Red La france.* 276.
» Tee-*Mad. Bérard* als Unterlage für *Maréchal Niel.* 408.
Rosen, Das Treiben der. Von A. Credner. 410.
» Die Behandlung getriebener, nach der Blüte. Von. Hugo Fechter. 190.
» Die besten der in Lyon gezüchteten neuen. Von Jean Sisley. 390.
» Die, *Pappa Gontier, The Bride* und *American Beauty.* 415.
» Die, von Kasanlyk. Von C. Betz. 302. 309. 322.
» Die ungarischen Rank-. Von Gebrüder Ketten. 66.
» Drei wertvolle. *William Francis Bennett.* — *Her Majesty.* — *American Beauty.* Von George Otto. 145.
» Ein neues Verfahren, den Herbstflor der, zu verlängern. 372.
» Empfehlenswerte.
XIX. Tee-Hybride *William Francis Bennett.* Von Heinrich Schultheis. 6.
XX. Tee-Hybride *William Francis Bennett.* Mit Abbildung. Von Ludwig Möller. 77.
XXI. Remontantrose *Her Majesty.* Mit Abbildung. Von Heinrich Schultheis. 145.
XXII. Remontantrose *American Beauty.* Mit Abbildung. Von Heinrich Schultheis. 309.
XXIII. *The Bride.* Von Heinrich Schultheis. 417.
Rosen, Herbstschnitt-, Beobachtungen beim Bedecken der. Von A. Credner. 295.
» Misslungener Versuch der Einführung kasanlyker. 435.
» Die hamburger Treib-, des Herrn Schultheis. Ein Wort zur Klärung. F. W. Spiess. C. Stoldt. Ludw. Koch. W. Weiss. E. F. A. Hercher. R. Jecklin. 127.
» » Der Herren Spiess und Genossen. Von Heinrich Schultheis. 139.
» » Erwiderung, Letzte, der Herren Spiess und Genossen gegen Herrn Heinrich Schultheis. 244.
» Die letzte Behandlung der, vor dem Einstellen. Von A. Credner. 383.
Rosen, Ueber das Einziehen der Treib-, in Töpfen. Von A. Credner. 330.
» Ein Wink für die Sommerbehandlung der, in Töpfen. 262.
» Stand-, *Maréchal Niel, Gloire de Dijon* und ähnliche. 282.
» Treibgeheimniss, Das Hamburger. Ein Enthüllungsversuch. Mit Abbildungen. Von Ludwig Möller. 140. 152.
» Unsere, in heissen Ländern und die Rose *Coquette des Blanches* in Havanna. 316.
» Verbot der Ausfuhr kasanlyker. 408.
» Versuch der Einführung der Kultur der kasanlyker-, zur Rosenölgewinnung in Deutschland. 323.
» Zwei allerneueste. Von Gebr. Ketten, 81.
» Gegen die Wurzelhalsveredelung bei niedrigen Treib-. Von A. Credner. 230.
» Noch etwas zur Winterveredelung der. Von M. Hermann Meyer. 406.
» Nochmals zur Winterveredelung hochstämmiger. Von Hermann Scharf. 406.
» Winterveredelung, der. Von Bernh. Uhlemann. 358.
Rosenausstellung, Tam-Tam zur hamburger, für die *Amerikanische Schöne.* Von Heinrich Schultheis. 238.
Rosenflor, Der, im Winter. Von F. R. Jacobs. 286.
Rosenfreunde, Vom Verein deutscher, und seinen Leitern. Mit Abbildungen. 229.
Rosenfreunde, Verein deutscher.
Bericht über die Mitgliederzahl. 184.
Gründung des Vereins und der Rosenzeitung. 12.
Versammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde in Hamburg. der Verlauf und die Lehren der. Von Ludwig Möller. 266.
Versammlung, Die zweite, des Vereins deutscher Rosenfreunde. 240.
Versammlung vom 10.—12. Juli in Hamburg. 264.
Rosengarten, Plaudereien aus dem. Von Fr. Harms. 318.
Rosenkultur und Rosentreiberei in Lübeck. Mit Abbildungen. Von Ludwig Möller. 237.
Rosenleute, Deutscher, ein Dutzend. Mit Porträttafel Von Ludwig Möller. 234.
Rosenneuheiten, amerikanische, Noch eine Stimme über die *Red La France, The Bride, American Beauty.* Von Ant. Schultheis. 276.
» Engere Auswahl der besten, des Jahres 1886. Von Heinr. Schultheis. 86.
» Französische, für 1886/87. 399. 426.
» Richteramt für, in Frankreich. 251.
» Züchtung deutscher. Von Jean Lambert. 239,
Rosenpflanze, Eine riesige. Von A. E. Eibel. 184.
Rosenstöcke, Schwefelblüte gegen den Mehltau der. Von G. Kuphaldt. 92.
Rosentreiberei, Die, von Otto Olberg in Striesen b. Dresden. Mit Abbildung. Von Ludwig Möller. 177.
» in Dänemark. Von Ludwig Möller. 241.
Rosten, Schutz gegen das, der Gartengeräte. 415.
Ruinen, künstliche. Mit Abbildungen. Von Ludwig Möller. 28. 60.
Sagittaria montevidensis. Von G. W. Uhink. 388.
Salat, Kopf-, Einiges über die Kultur des, in den Wintermonaten. Von W. Tatter. 19.
» im Winter. Von C. Betz. 304.
Salatsorte, Eine, Laitue blonde de Chavigny, für heisse Sommer. Von F. Parusel. 56.
Salvia Blue Beard, eine falsche Neuheit. Von C. Schmidt in Erfurt. 20.
Samenkulturstation St. Peter bei Graz, Eingang der. 307.
Schälmaschine, Herzog's grosse, zum Hand- und Dampfbetrieb. Mit Abbildung. 373.
Schlinger, Empfehlenswerte, aus der Familie der Cucurbitaceen. Von H. Hillebrand. 87.
Schlingpflanzen in Baum- und Strauchform. Von Richard H. Müller in Striesen bei Dresden. 159.
Schlusse, Am, des ersten Halbjahres. Von Ludw. Möller. 227.
Schneidemaschine, Herzog's, für Obst und Gemüse. 429.
Schnell-Epheu, Der, *Mikania scandens.* Von G. Schaedtler. 43.
Schnittlauch. Von Friedrich Huck. 19.

Viadukt im Englischen Garten in Meiningen. 29.
Pelargonium peltatum als Ampelpflanze. 49.
» » als Hochstamm. 57.
» » *Mad. Crousse.* 8.
Plumbago capensis. 197.
Rhodochiton volubile. 25.
Rosarium, Plan eines, von Gebrüder Schultheis in Steinfurth, für Stockholm. 221.
Rose, Treib-: *Magna Charta,* aus der Rosentreiberei von C. Rastedt. 237.
Rosen, Die, von Augsburg. Titelvignette. 108.
Rosen, Treib-, Abgeschnittene hamburger, aus der Rosentreiberei von E. F. A. Hercher in Lockstedt. 153.
» Blühende hamburger, aus der Rosentreiberei von E. F. A. Hercher. 141.
» Unbeschnittene und beschnittene hamburger, aus der Rosentreiberei von E. F. A. Hercher. 140.
Gruppe hamburger, aus der Rosentreiberei von E. F. A. Hercher 152.
Rosen lübecker, aus der Rosenschule von C. Rastedt. 237.
Rosen-Treibhäuser, Eine Abteilung der, von Otto Olberg. 177.
Rosen, Wilde, Vignette zum Gedicht von E. Rittershaus. 232.
Rosengärtner, Deutsche. Gruppenbild. 233.
1. E. F. A. Hercher. 2. Franz Deegen. 3. F. W. Spiess. 4. A. Drawiel. 5. Friedr. Harms. 6. Jean Lambert. 7. F. R. Jacobs. 8. Heinr. Schultheis. 9. Wilh. Kölle. 10. C. W. Mietsch. 11. Max Buntzel. 12. Otto Olberg.
Rosenhaus in der Handelsgärtnerei von Karl Hansen in Kopenhagen. 241.
Schäl- und Schneidemaschine für Obst und Gemüse, zum Hand- und Dampfbetrieb. 373.
Seeger, Herr, bei seinen Orchideen. 37.
Schoener von Boskoop (Reinette von Montfort). Durchschnitt. Ganze Frucht. 421.
Schneidemaschine, Herzog's, für Obst und Gemüse. 429.
»Siehst Du! — grossartig! — Die musst Du zeichnen! — Ganz gewiss.« Genrebild. 10.
Spaliermauern, Bretter-Schutzwände für 297.
Stossmaschine, Herzog's, für Obst und Gemüse. 389.
Strassheim, C. P. Porträt. 229.
Tatter, Wilhelm. Porträt. 196.
Tecoma radicans grandiflora als Hochstamm. 9.
Tegernsee. 133.
The Bride, Teerose. 417.
Thermometer, Registrir- 21.
Thümen, Baron F. von. Porträt. 220.
Tillandsia splendens. 5.
Uhink, G. W. Porträt. 148.
Waschmaschine, Herzog's, für Erdfrüchte. 389.
William Francis Bennett, Teerose. 77.
Winde, Spann-, Die. 441.
Yucca angustifolia, Eine Gruppe blühender, aus der Handelsgärtnerei von Rich. H. Müller. 53.
Wort, Ein, zuvor. Titelvignette. 1.
Zwiebelapfel, Doppelter. 409.
Zygopetalum Mackayi. 41.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 1½ Mark.

Nr. 1. | Erfurt, 1. Januar 1886. | I. Jahrgang.

Mit der bereitwilligst gewährten Mitarbeiterschaft der hervorragendsten Fachmänner, und schon vor dem Erscheinen auf Grund ihrer bekannt gegebenen Ziele und Zwecke mit sympathischer Zustimmung von der Gärtnerwelt begrüsst, tritt, gehoben und getragen von der werktätigen Mitwirkung der Besten unseres Faches und bewillkommnet von dem ehrenden Vertrauen der deutschen Gärtner aller Länder, diese Zeitung ihren Weg in die Kreise der Fachmänner und der Liebhaber des Gartenbaues an.

Belebt von dem Wunsche: dass diese Deutsche Gärtner-Zeitung auf ihrem Wege allerorten Freunde finden und ihr ausreichend Teil zur Fortentwicklung des Gartenbaues und zur Förderung des Wohlergehens der auf seinem Gebiete Wirkenden beitragen möge, werden wir unsererseits nichts versäumen, was nur irgendwie dazu dienen kann, dieses Blatt zu einer echten und rechten „Gärtner-Zeitung“ zu gestalten, die — das Gebiet des Gartenbaues in weitester Ausdehnung umfassend und allen Regungen auf demselben aufmerksam folgend — den vielseitigsten und weitgehendsten Ansprüchen zu genügen vermag.

Redaktion und Verlag.

Die neuen buntblättrigen Gehölze der Baumschule des Oekonomierat Späth auf der Gartenbauausstellung zu Berlin.

Von **C. Ilsemann** in Ung. Altenburg.

Die Baumschulerzeugnisse waren auf der vom 5.—15. September v. J. stattgefundenen grossen allgemeinen Gartenbauausstellung zu Berlin in einer solchen Vielseitigkeit und zumteil auch in so gutem Kulturzustande vertreten, dass diese Gruppe der Ausstellung es wol verdient, wenn sie hier eingehender besprochen wird.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit die Redakteure unserer hervorragenden Fachblätter darauf aufmerksam machen, dass sie bei so grossen und mannigfaltigen Ausstellungen, wie die berliner es doch war, sich Fachreferenten für die einzelnen Sektionen dieser Ausstellungen wählen. — Durch diese Arbeitsteilung würden erstens die Berichte nicht einseitig werden, zweitens lehrreicher und drittens gewiss auch gerechter und den Tatsachen entsprechender sein. — Es ist wol nicht gut möglich, dass ein einzelner Berichterstatter so umfassende Kenntnisse des Gartenbaues in sich vereinigt, in solchem Masse die Grundlagen, die einzelnen Fächer der Gärtnerei kennt, in so gleichem Grade allen Gruppen die gleiche unparteische Urteilskraft und das Verständniss ausreichend entgegen bringt, um über alle Abteilungen des Gartenbaues ein gleich gutes, ein gleich gerechtes Urteil zu fällen. Jeder sucht und sieht eben diejenigen Gegenstände doppelt gerne, beschreibt die Erzeugnisse um so ausführlicher und liebevoller, prüft jene sorgfältiger, mit denen er im Leben und im Geschäfte im täglichen Verkehre ist, er bringt also von vorneherein nur für bestimmte Kulturen ein reges Interesse mit; alle übrigen Leistungen werden dann „aus Mangel an Raum“ oder „um den Leser nicht zu ermüden“ nur kurz erwähnt. Diese Erfahrung habe ich nicht nur einmal, sondern schon zu wiederholten malen gemacht. —

Die Abteilung der berliner Ausstellung: „Buntblättrige Gehölze des freien Landes“ war durch die Späth'schen Baumschulen in einer so schönen und lehrreichen Sammlung vertreten, dass sie einer besonderen Erwähnung wert ist, und ich berichte, da ich dieser Gruppe von vorneherein meine Sympathieen entgegenbrachte, doppelt gerne darüber, weil ich einen grossen Teil der ausgestellten Gehölze schon hier in Altenburg kultivirte, mir also um so eher ein Urteil erlauben darf, da ich ihren Wert für die Anpflanzung kenne.

Die Auswahl der buntblättrigen Gehölze für die Anpflanzungen unterliegt im wesentlichen denselben Gesichtspunkten, wie die der Anordnung für die Blütensträucher. Von einem buntblättrigen Gehölze fordere ich neben Farbenschönheit und Farbenreinheit noch volle Belaubung. Liegt doch die innerste Grundursache unserer Freude an buntblättrigen Gehölzen darin, dass wir an denselben etwas aussergewöhnlich Schönes besitzen, wodurch wir das mit Schönheits- und Farbensinn begabte Gemüt erfreuen können. Wir haben es durch die Verwendung buntblättriger Gehölze in unserer Macht, die sonst so einförmigen, grünen Laubwände unserer Gärten und Parkanlagen seelisch zu beleben. So schön uns auch die grünen Gruppen erscheinen, das Grün hat doch nichts von dem, was die übrigen Naturfarben in sich vereinigen, nichts von den Wallungen und Leidenschaften, die wir im Rot angedeutet finden, nichts von dem fleckenlos reinen Weiss. Grün ist die Farbe der Indifferenz, die niemanden erregt noch beleidigt. —

Schon seit einigen Jahren hat uns die Späth'sche Baumschule eine ganze Reihe hübscher buntblättriger Gehölze gebracht, die verdienen, weiter bekannt zu werden. Ich halte manche dieser Späth'schen Züchtungen mit für das Beste, was wir an buntblättrigen Gehölzen besitzen. Bindegeschäfte mache ich auf dieselben ganz besonders aufmerksam. Die Blätter eines *Acer Pseudoplatanus fol. purpureis Prinz Handjery* (Späth) werden selbst in einem Orchideenarrangement neben *Adiantum*-Wedel, *Maranta*-Blättern etc. ihren Effekt nicht verfehlen. Das Kolorit des Blattes gleicht dem schönsten, farbenreichsten Naturspiele. Wird dieser *Acer* unter Glas kultivirt und zu ähnlichen Zwecken, wie heute der *Acer Negundo fol. arg. variег.* getrieben, so bin ich im Zweifel, ob ich ihn nicht den buntblättrigen Paradepflanzen unserer Warmhäuser, den *Croton* vorziehen soll.

In der berliner Ausstellung hatte Herr Späth eine recht lehrreiche Sammlung seiner buntblättrigen Gehölze, zum grossen Teile Züchtungen der Baumschule, ausgestellt; und gebe ich nachfolgend eine kurze Beschreibung der besten dieser Gruppe.

(Schluss folgt).

Früh- und schönblühende Canna.

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

Die ausserordentlich bedeutenden Vervollkommnungen, welche in den letzten Jahren in die Geschichte der Entwicklung unserer Zierpflanzen einzutragen waren, sind auch erzielt bei den Blumenrohr-Gewächsen, den *Canna,* jenen Dekorationspflanzen des freien Landes, die bei uns bisher nur nach dem Werte ihrer Belaubung geschätzt und verwendet wurden. So nahe es lag, die vorhandene Veranlagung zur Schönblumigkeit weiter auszubilden und das Bemühen darauf zu richten, eine in Belaubung und Blüte gleich hervorragend effektvoll wirkende Pflanze zu erzielen, so kam doch in Deutschland niemand zur umfassenderen Durchführung dieses Versuches. Nur J. Fickentscher in Regensburg erzielte mit der Züchtung der heute vielverbreiteten und beliebten *Canna iridiflora Ehmanni* ein beachtenswertes Ergebniss; der Tod setzte aber seinen Bestrebungen ein vorzeitiges Ziel. —

Auch der verstorbene Garteninspektor Bouche in Berlin soll schon anfangs der fünfziger Jahre prachtvolle, reichblühende Hybriden gezogen haben, die — wie es scheint, ohne die verdiente Anerkennung gefunden zu haben — wieder verloren gegangen sind.

Um die Züchtung schön- und frühblühender *Canna* haben sich einige Gärtner Südfrankreichs ein Verdienst erworben, denen allerdings — im Vergleich mit uns — die Gunst des Klima's helfend zurseite steht. Unter den Züchtungen sind jene von Crozy in Lyon hervorragend, die sich als ein ausgezeichnetes Ergebniss der Bemühungen darstellen, die *Canna* inbezug auf Reichblütigkeit, Grösse und Farbenschönheit der Blumen und niedrigen Wuchs zu vervollkommnen. Diese Erfolge sind als ausserordentlich wertvolle anzusprechen; das Farbenspiel ist ein mannigfaltiges und prächtiges und durchläuft die verschiedensten Tonabstufungen des leuchtenden Gelb, Orange und Scharlach bis zum tiefsten Karmin in einem Glanze, wie nur bei wenigen anderen Pflanzen, und dabei sind die Blumen einzelner Sorten von einer Grösse, welche denen der besten Gladiolen nicht nachsteht.

Als ich vor nun 2 Jahren diese *Canna* zum erstenmale an ihrem Züchtungsorte sah, stand ich überrascht vor deren Pracht, und wenngleich mich auch ein leises Bedenken überkam, ob dieselben, wenn aus dem sonnigen Süden in unsere rauhere Gegend überführt, nicht manches von ihrer Schönheit einbüssen würden, so betrachtete ich doch den Ankauf des Sortiments als die wertvollste Erwerbung meiner Reise. Meine Bedenken sind nun längst geschwunden, denn nachdem ich diese *Canna* zwei Jahre in Kultur beobachtete, erkannte ich ihren, durch ihre Frühblütigkeit und Blumenschönheit gegebenen Wert für unsere Gegenden, in denen die alten Sorten zu spät zur Ausbildung ihrer zumeist nur wenig effektvollen Blumen gelangen.

Im Frühjahr 1884 pflanzte ich die aus 35 Sorten bestehende Sammlung auf einen lauwarmen Kasten in den freien Grund und bedeckte denselben mit Fenstern. Als die Pflanzen zur Entwicklung gelangten, wurden sie nach und nach an die volle Sonne und freie Luft gewöhnt. Im Laufe des Sommers erhielten sie ausreichend starke Güsse, und war es ganz erstaunlich, welche Massen von Blüten sie hervorbrachten. Behufs reichlicher Samenernte brachte ich Fenster auf einem Gestelle erhöht über die Pflanzen an. Nach dem ersten Froste schnitt ich die Stengel teilweise ab, hob die Pflanzen heraus, teilte dieselben und setzte sie in kleine Töpfe. Sie erhielten ihren Platz unter einer Tablette des Warmhauses, wo sie ziemlich trocken gehalten wurden und bald Wurzeln und neue Triebe entwickelten. Ich brachte sie alsdann in ein kühleres Haus, aber wieder unter die Tablette, da mir kein besserer Platz zur Verfügung stand, und hier hielten sie sich bei genügender Trockenheit ganz gut über Winter.

Ein Teil dieser im Herbst eingetopften Knollen wurde, nachdem diese ausgetrieben, im Warmhause weiter kultivirt, wo dieselben von Weihnachten an bis zum Frühjahr ununterbrochen blühten; sie haben dadurch bewiesen, dass sie auch

ohne grosse Schwierigkeiten als Winterblüher Verwendung finden können und schätze ich sie als solche sogar sehr hoch.

Die im Kalthause überwinterten Knollen brachte ich zeitig im Frühjahr in ein lauwarmes Beet, ohne sie jedoch zum Wachstum unter Glas zu reizen, und so hatte ich zum Auspflanzen kräftige abgehärtete Exemplare. Diese Art der Ueberwinterung halte ich nun nicht für unbedingt nötig; von mir war dieselbe nur mehr der grösseren Sicherheit wegen angewandt worden. Immerhin beanspruchen die Knollen, welche bei den meisten Sorten nicht sehr dick werden, etwas mehr Aufmerksamkeit, als die der älteren, welche ja grösstenteils ihrem Laubwerk entsprechend auch grosse starke Knollen bilden, die genügend Reservestoffe in sich haben, um den Winter über trocken liegen bleiben zu können. Es ist deshalb ratsam, die kleineren Knollen nach dem Putzen in trocknem Sand oder Erde einzuschlagen und zeitig im Frühjahr in Töpfe zu pflanzen.

Ende Mai 1885 brachte ich die abgehärteten Pflanzen in's freie Land, und auch hier entwickelten sie sich ganz ausgezeichnet. Ein grosser Teil stand schon Ende Juni in vollem Flor, trotzdem dieser viel durch die kalte Ostluft im Anfange des Monats zu leiden hatte. Auch die zu derselben Zeit ausgepflanzten Sämlinge blühten bald und bildeten dichte Büsche, so dass die frühblühenden *Canna* unter Umständen auch als Einjährige behandelt werden können. Bemerkenswert ist, dass viele der Sämlinge schon in einer Höhe von 25—30 *cm* zur Blüte gelangten. Die nach dem Verblühen der ersten Rispe an der Basis hervorbrechenden weiteren Triebe wurden allerdings mehr denn noch einmal so gross.

Folgende 14 Sorten habe ich als ganz vorzüglich gefunden.

Abel Carrière. Blätter dunkelpurpur. Blumen sehr gross mit abgerundeten Petalen, leuchtend karminrot. Diese Varietät wurde auf der pariser Ausstellung 1882 mit der goldenen Medaille prämiirt.

Adolph Weick. Blätter grün. Blumen amarantpurpur.

Bébé. Blätter grün. Blumen kanariengelb, karmin punktirt.

B. Cousançat. Blätter hellgrün. Blumen scharlach, aurora schattirt.

Commandant Rivière. Blätter grün. Blumen gelb, zinnoberrot schattirt und getupft.

Crozy père. Blätter blaugrün. Blumen feurig rot, lebhaft gelb punktirt und geflammt.

Emil Guichard. Blätter grün, leicht purpur gerandet. Blumen glänzend hellrot.

E. Leclerc. Blätter blaugrün. Blumen goldgelb, lebhaft scharlach punktirt.

François Lapente. Blätter grün, purpur gerandet. Blumen purpurscharlach.

Jean Liabaud. Blätter rot. Blumen kapuzinerrot, untere Petalen salmrot verwaschen.

Joseph Metral. Blätter grün. Blumen purpurrot.

M. Coulouvrat. Blätter grün, purpur gerandet. Blumen dunkelbraunrot.

Pelletier. Blätter grün. Blumen scharlachrot, untere Petalen orange.

Rosaeflora. Blätter dunkelgrün. Blumen kirschrosa.

Nachbenannte 3 Sorten, welche aus einigen Hundert Sämlingen ausgezeichnet wurden, sind den vorgenannten als ebenbürtig zurseite zu stellen und nur in Farbe und Form verschieden.

Dr. Reisser (H. & S.). Blätter blaugrün, purpur gerandet. Blumen dunkelblutrot.

Hofgärtner Gernet (H. & S.). Blätter grün. Blumen canariengelb mit orange Tupfen.

Robert Engelhardt (H. & S.). Blätter grün. Blumen sehr gross, ockergelb.

Gemüsegarten.

Die Winter Endivie.

Von **C. Rotter** in Erfurt.

Die Winter Endivie, eine der wertvollsten und pikantesten Salatarten, ist im allgemeinen noch viel zu wenig beachtet, ja stellenweise noch ganz unbekannt. Sie verdient, gerade in der jetzigen Zeit, wo es an derlei Sachen für die Küche zu mangeln beginnt, weiterer Verbreitung und Benutzung bestens empfohlen zu werden. Wenn ich „stellenweise ganz unbekannt" sage, so erscheint das vielleicht kaum glaublich, aber es ist Tatsache, dass oft genug selbst Gärtner vom Fach von der Existenz dieser für den Winter so wertvollen Salatart gar keine Ahnung haben; wie viel mehr dies daher bei in der Gärtnerei weniger bewanderten Leuten der Fall sein mag, ergibt sich von selbst. Bemerkt sei auch, dass sogar auf Gemüsemärkten in Städten von gärtnerischer Bedeutung nicht immer, oder nur vereinzelt einmal Winter Endivien zu finden sind, was also die vorangegangene Bemerkung vollauf rechtfertigt.

Die Kultur derselben ist so einfach, wie beim gewöhnlichen Gartensalat, so dass darüber gar keine Bemerkung weiter nötig ist, als dass man sie Anfang Juni aussäet, um im Juli pflanzen zu können. Im Herbst werden sie gewöhnlich oben zusammengefasst und mit einem Bastfaden zugebunden, damit das Herz der Pflanze bleicht, d. h. gelb und mürbe wird, und so werden sie dann einfach für den Winterbedarf im Keller eingeschlagen. Dass dies aber für eine längere Aufbewahrung nicht vorteilhaft ist, das besonders hervor zu heben ist Zweck dieser Zeilen. Mir selbst und auch Bekannten passirte es öfter, dass zusammengebundene Endivien schon nach wenigen Wochen zu faulen begannen. Die ungebunden eingeschlagenen hielten sich zwar etwas besser, bleichten aber fast gar nicht und blieben hart.

Dagegen hat sich die Methode ganz vorzüglich bewährt: die Endivien im Spätherbst ungebunden und ungebleicht aus der Erde zu nehmen, in einem abgeernteten ganz trockenen Mistbeetkasten mit den Wurzeln einzuschlagen und die ganzen Pflanzen dann mit staubtrockener Erde zu überschütten, so dass nichts mehr davon zu sehen ist. So erspart man die Arbeit mit dem Binden und Bleichen und die Pflanzen halten sich auf diese Weise ganz vorzüglich bis gegen das Frühjahr hin gesund und schmackhaft. Zudem bleichen sie unter der trockenen Erde so goldgelb und werden so mürbe, wie dies niemals durch das Binden erreicht wird. Selbstverständlich muss der Aufbewahrungskasten bei eintretender Kälte gegen das Eindringen derselben geschützt werden.

Zur Tagesgeschichte.

Internationale Gartenbauausstellung in Dresden. Für den Monat Mai des Jahres 1887 wird in Dresden eine internationale Gartenbauausstellung vorbereitet. Der von den vereinigten dresdener Gartenbaugesellschaften gewählten Ausstellungskommission, zu welcher die Vertreter der bedeutendsten Firmen gehören, ist von Se. Majestät dem Könige von Sachsen der in Aussicht genommene Platz im königl. Grossen Garten bereits huldvollst überlassen worden. Die Pläne und Entwürfe für Gebäude sind fertig gestellt und alle übrigen Vorbereitungen in umfassendster Weise so weit gefördert, dass das ausführliche Programm demnächst veröffentlicht werden kann. Wir werden über den Fortgang des Unternehmens regelmässig berichten.

Gartenbau- und Rosen-Ausstellung in Hamburg. Der Gartenbauverein für Hamburg-Altona und Umgegend hat beschlossen, im Sommer 1886 eine Gartenbauausstellung zu veranstalten, wenn möglich verbunden mit einer grossen Rosenausstellung des Vereins deutscher Rosenfreunde. Zeit und Ort werden seinerzeit bekannt gegeben. Der Vorstand des Vereins der Rosenfreunde hat sich bereits mit dieser Angelegenheit befasst und eine Versammlung des Vereins in Hamburg n Aussicht genommen.

Die Blumenarrangements

auf der Gartenbauausstellung vom 5.—15. September v. J. in Berlin.

Die Ausbeute, welche die Gartenbauausstellung in Berlin an Neuem und Eigenartigem in der Abteilung für Blumenarrangements bot, war gerade keine sehr bedeutende, und man empfand diesen Mangel umsomehr, wenn man sich vergegenwärtigte, dass durch die ausgesetzten hohen Preise und durch mancherlei vorher verbreitete Nachrichten die Erwartungen für Besseres erweckt worden waren. Die bedeutendsten berliner Firmen fehlten fast ganz und von den übrigen waren auch nur wenige vertreten. Die gar nicht so seltene Tatsache, dass dann, wenn durch vorherige Meldungen eine ausserordentlich bedeutende Beteiligung in Aussicht gestellt wird, die

Meisten — wol in der Sorge, in einer erdrückenden Konkurrenz zu unterliegen — der Ausstellung fernbleiben, fand hier eine neue Bestätigung. Im Gegensatz hierzu trat auf der letzten Ausstellung in Hamburg, wo man doch nach der herrschenden Vorstimmung nichts besonderes von Blumenarbeiten erwarten durfte, eine überraschend grosse Zahl der reizendsten und effektvollsten Arbeiten in Erscheinung, von denen in den Nummern 17—19 im Jahrgang 1885 der D. G.-Z. durch Bild und Wort Darstellungen gegeben sind.

Das Arrangement, welches in Berlin die meiste Aufmerksamkeit auf sich zog, war eine von Gebrüder Seyderhelm-Hamburg ausgestellte, über *2 m* hohe Staffelei von vergoldetem Holzwerk, von der ein . . . (ich bin um einen rechten Namen verlegen) Blumen-Tableau, Blumengemälde (oder wie man es sonst nennen will) getragen wurde.

Dieses Arrangement stellte eine Verwendungsform für Blumen dar, die in neuer Zeit zur Geltung und grossen Verbreitung gelangt ist. Als ich im Dezember v. J. musternde Blicke in die Schaufenster der Blumenläden in Leipzig, Frankfurt a. M. und Mainz warf, sah ich allenthalben diese Art der Komposition in den mannigfaltigsten Formen ausgeführt. Bringt man auf der Gazefläche ein halbrundes Körbchen, Füllhorn, eine Muschel oder dergl. an, dann lassen sich in der Tat wundervolle Arrangements schaffen, deren Wirkung um so vollwertiger ist, weil sich die ganze Blumenfläche dem Beschauer präsentirt und der Hintergrund und die Umrahmung zur Hebung des Kunstwerkes wesentlich beitragen.

Der Rahmen des Seyderhelm'schen Tableaus war aus dunklen Skabiosen gebildet und an seinem äusseren Rande mit feinen, goldfarbigen *Retinispora*-Spitzen eingefasst.

Auf den aus Messinggaze bestehenden Hintergrund war ein prachtvoller, aus dunklen Rosen, Gladiolen, einfachen *Chrysanthemum*, *Eucharis*, *Lapageria* und anderen Blumen in Verbindung mit Farnen, *Cissus*-Ranken und sonstigem Laubwerk zusammengestellter Strauss gelegt, der in eine, wieder aus dunklen Skabiosen geformte Vase endete. Den oberen Rahmenteil zierte eine elegante Dekoration von einfachen *Chrysanthemum* und *Cissus*-Ranken.

Als Prachtstück für Ausstellungen und Meisterwerk eines künstlerischen Kompositionstalentes war dies eine Leistung ersten Ranges.

Originell in dem Arrangement, vollendet in der Ausführung und farbenprächtig in seiner Wirkung, war eine etwa *1 m* hohe Spiegeldekoration von Otto Rumpf-Berlin. Der Aussteller hatte sich an das gefährlichste Material gewagt! Einfache Sonnenblumen, schwefelgelbe und leuchtend rote Georginen, Schilfbomben, farbenglänzende *Croton*-Blätter, eine breite rote Schleife und ein Paar bunte Vögel waren in der Hauptsache der Werkstoff, mit dem eine Umrahmung geschaffen war, wie sie nur die kapriziöse Laune, der farbenfrohe Sinn, das geübte Auge und die sichere Hand eines ganzen Künstlers zu vollenden vermag.

Spiegelumrahmung von Otto Rumpf-Berlin.

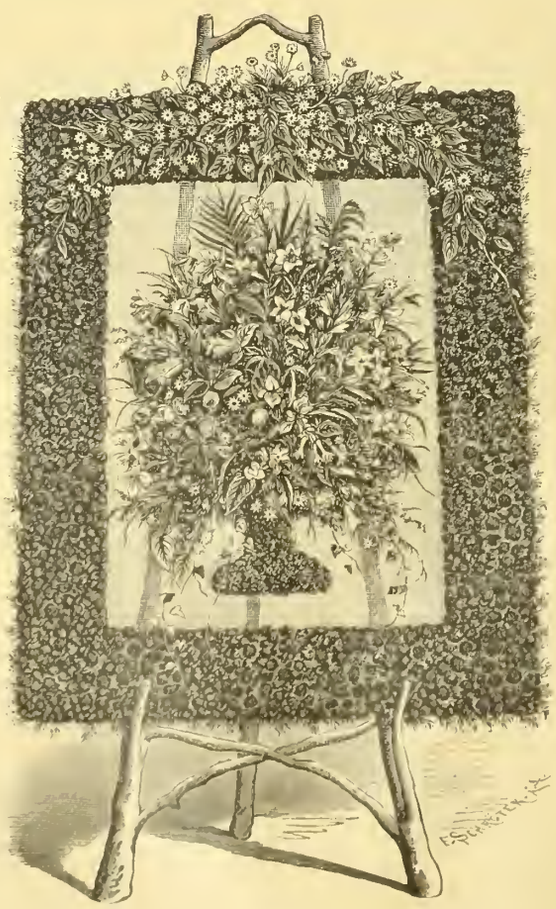
Die beigegebene Abbildung kann leider nur ein Schattenbild dieses in Form und Farbe effektvollen Kunstwerkes geben.

Sollte überhaupt jemand einmal von der Sorge befallen werden, dass der Formenkreis, in dem sich die Bindekunst zu bewegen vermag, nachgerade erschöpft sei, und bei der steten Wiederholung bekannter Formen das Interesse der Käuferschaft sich nach und nach mindern werde, dann braucht er nur einen Blick in die Werkstätten der Künstler und Künstlerinnen dieses Faches und auf die Schaustellungen von deren Leistungen zu werfen, um sich zu überzeugen, dass stetig Neues, tausendfacher Abänderung fähiges ersonnen wird.

Man kann denjenigen, deren Beruf es ist, auf dem Katheder in akademischer Form die Schönheit nach dem Reglement zu lehren, es getrost überlassen, die Urform des Strausses als das allein Richtige für Blumenarbeiten darzustellen. Jene, deren Geschäft es ist, durch stetige Darbietung von Neuem, Originellen und Eigenartigen die Werke ihres Kunstfleisses in bares Geld umzusetzen, haben sich mehr nach den Strömungen der Gegenwart, als wie nach akademischen Lehrsätzen zu richten.

Es sind die Begriffe von Formen- und Farbenschönheit von jeher wechselnd gewesen und werden dies immerdar bleiben. Eine Holbein'sche Venus oder Eva, die das Entzücken ihrer Zeit gewesen sein mögen, muten uns heute seltsam fremdartig an, und die weissen Marmorbilder, welche man Jahrhunderte lang als die Ideale antiken Schönheitsempfindens angesehen hat, streicht man heute aus einem reichen Sortiment von Farbentöpfen bunt an, weil man zu der Anschauung gelangt ist, in der seither konservirten Weisheit sich geirrt zu haben. Und so soll auch der Blumenkünstler nicht einrosten in der Formenarmut, die ihm überliefert ist, sondern der Richtung unserer Zeit nach Neuem und Eigenartigen sich als ein selbständig Schaffender anschliessen. Von dem grossen Gebiete dessen, was uns heute schön erscheint, braucht er sich dabei nicht zu entfernen.

Trägt die Bindekunst — die für sich noch viel mehr, als wie die doch so hoch angesehene Malerei, das vollendetste künstlerische Können in Anspruch nimmt — nur etwas mit zu der Beseitigung der Formenenge und Farbeneinöde bei, die heute noch unsere häuslichen Einrichtungen, unsere Gewandung etc. beherrschen und an deren Beseitigung die Kunst, das Kunstgewerbe und die Industrie zu arbeiten beginnen, dann hat sie neben ihrer Herz und Auge erfreuenden Aufgabe auch noch nebenher eine Kulturmission erfüllt.



Staffelei von Gebr. Seyderhelm-Hamburg.

Wir werden es uns angelegen sein lassen, an mustergültigen Beispielen zu zeigen, wie entwicklungsfähig diese Kunst noch ist.

Ludwig Möller.

Empfehlenswerte Bromeliaceen.

I.

Tillandsia splendens Brogniart.*)

Von **A. Ruben**, Obergärtner in Leipzig-Connewitz.

Es ist die Erscheinung nicht selten, dass irgend eine Pflanze, trotzdem man sich für deren Verbreitung hier oder dort mit all den Hülfsmitteln der Empfehlung verwendet, die dem Gärtnereibetriebe unserer Zeit in den Katalogen, Anzeigen und in der Fachpresse zur Verfügung stehen, dennoch keinen rechten Kurs erlangt, weil sie wol den Anforderungen Einzelner, nicht oder den einer grösseren Mehrheit genügt.

Andererseits sehen wir jedoch, dass eine andere Pflanze oder eine ganze Pflanzenfamilie, ohne dass ihr eine besondere und dringende öffentliche Empfehlung zuteil wurde, dennoch zur Verbreitung gelangt, und zwar durch den Augenscheinbeweis ihres tatsächlichen Wertes, durch die Empfehlung von Ort zu Ort. Eine solche, durch unsere deutschen Fachzeitschriften seither nicht nach all' ihren grossen Vorzügen hinreichend gewürdigte Pflanzenfamilie sind die Bromeliaceen, für die auch das zuletzt Gesagte zutreffend ist. Der Kreis ihrer Verehrer hat sich, in der grossen Oeffentlichkeit im allgemeinen unbemerkt, stetig erweitert, und mehr und mehr erscheinen die Sammlungen auf unseren Ausstellungen und die einzelnen Pflanzen in den Schaustellungen der Blumenhandlungen.

In ihrem dekorativen Bau den allbeliebten Dracaenen gleichstehend, in ihrem Werte noch gehoben durch die mannigfaltigsten und effektvollsten Blattzeichnungen, und vor allem durch einen Blütenstand ausgezeichnet, der, verschieden wie die Arten, von so eigenartiger Schönheit und langer Dauer ist, wie bei kaum einer anderen Sippe, stellt sich diese Familie — besonders wenn man noch ihren, für die Zimmerpflege solide veranlagten Bau inbetracht zieht — als eine an Formen und Farben reiche, sowol für die Handels- wie auch für die Paradekultur der bevorzugten Berücksichtigung werte Gruppe dar.

Der Vorzug, welcher dieser Familie dauernd ihren Platz in den Kulturen sichern wird, ist die bedingungslose Tauglichkeit sehr vieler Arten für die Zimmerpflege, wo sie infolge ihres kräftigen Aufbaues nicht sogleich jede Unachtsamkeit im Giessen und jede Temperaturschwankung durch gelbe und verdorrte Blätter oder durch Fallenlassen der Knospen und Blumen strafen. Es gibt Arten, die unter all' den Fährnissen des Zimmeraufenthaltes ein volles halbes Jahr lang im Schmucke ihres Blütenstandes paradiren!

Die Kultur der Bromeliaceen in den Gärtnereien ist sehr einfach.

Die Vermehrung geschieht durch Sprösslinge (Kindel) und Samen. — Erstere schneidet man, wenn sie hinreichend entwickelt sind, mit einem scharfen Messer behutsam ab und steckt sie in kleine Töpfe mit Vermehrungsmaterial, in denen sie sich bei einiger Bodenwärme bald bewurzeln und unter guter Kultur meist schon im ersten Jahre blühen. An eine bestimmte Jahreszeit ist man bei der Vermehrung nicht gebunden.

Bei der Vermehrung durch Samen kommt man eher zum Ziel, als wie bei der Stecklingsanzucht, für welche man das Material, zumal bei den besten Sorten, nicht immer ausreichend erlangen kann. Man erntet den Samen bei vorsichtiger Behandlung von jeder Art, oder erwirbt ihn durch Kauf, und säet ihn auf eine recht lockere, gut mit Sand vermischte, in Schalen mit ausreichender Drainage gefüllte Heideerde, auf der er ohne Erdedeckung, wol aber mit einer Glasscheibe belegt, liegen bleibt. In einem auf 20—25° R. gehaltenen Schwitzkasten erfolgt die Keimung in 4—6 Wochen. Im Laufe des ersten Jahres ist zwecks Erzielung reicher Bewurzelung ein 3—4 maliges Pikiren vorteilhaft. Später setzt man die erstarkten Pflänzchen — nicht zu tief — in kleine Töpfe.

Die Bromeliaceen lieben eine gut drainirte, lockere Erde, die man aus Lauberde, torfiger faseriger Heideerde, Sand und feiner Holzkohle zusammensetzt. Die Beimengung von Holzstückchen ist empfehlenswert, weil diese von den Wurzeln — ähnlich wie bei den Orchideen — gern umklammert werden. Die Kultur kann auch in Ampeln, Körbchen, an Holzklötzen und dergl. stattfinden, und die in solcher Weise behandelten Pflanzen in verschiedenartigster Weise zur Dekoration verwandt werden. —

Will man schnell starke Pflanzen erziehen, dann setzt man die Pflänzlinge in ein mit angegebener Erdmischung aufgefülltes, genügend warmes Mistbeet in den freien Grund, schattirt an sonnigen Tagen, spritzt abends und morgens und bringt im Monat August die bis dahin bei aufmerksamer Pflege herangewachsenen Kulturpflanzen wieder in Töpfe.

Im Winter lieben die Bromeliaceen einen trockenen Standort in einer Temperatur von 10—14° R.

Die hier die Reihe der empfehlenswertesten Arten eröffnende *Tillandsia splendens* Brogniart, gleichbedeutend mit *Vriesia splendens* Ch. Lemaire und *Vriesia speciosa* Hooker ist in französisch Guyana einheimisch, wo sie auf Bäumen wächst. Durch Melinon kam sie 1842 und auf's neue durch Leprieur 1844 nach Paris.

Tillandsia splendens.
Gezeichnet nach einer Pflanze aus der Handelsgärtnerei von W. Rischer in Leipzig-Connewitz.

Die dunkelgrünen Blätter sind auf der Unterseite mit breiten, schwarzroten Querstreifen gezeichnet, die durchscheinend auch auf der Oberfläche lebhaft hervortreten.

Der Blütenstengel wächst bis zur Höhe von 40 *cm* heran; er trägt an einer langen, platten, zweizeiligen Aehre die schuppenförmig aneinander gereihten, leuchtend roten Brakteen, zwischen denen die gelben Blumen hervorkommen.

Die glänzende Färbung dieses langdauernden Blütenstandes ist sowol für sich, wie im Gegensatz zu der dunkleren Zeichnung der Belaubung von ausserordentlich effektvoller Wirkung; auch gewinnt diese Art noch dadurch an Wert für die Kulturen, dass sie ihren Flor während der Wintermonate entfaltet.

*) Einem wiederholt geäusserten Wunsche nachkommend, werden wir für die Folge da, wo einzelne Pflanzen in besonderen Artikeln behandelt werden, die Uebersetzung der Namen geben. Bei der Nennung eines jeden Pflanzennamens lässt sich dies jedoch nicht ausführen, weil sonst ein grosser Raumteil der Zeitung aus solchen Erklärungen bestehen würde. Die Zeichen über einer Silbe deuten an, dass auf dieser der Ton liegt; (') markirt die kurze, (—) die lange Betonung.

Brométia: Von Linné nach dem 1705 in Gothenburg gestorbenen Botaniker Bromel benannt.

Tillándsia: Gleichfalls von Linné nach dem Professor Elias Tillands in Abo benannt.

spléndens: glänzend.

Die äussere Erscheinung der *Vriesia splendens* wird durch die beigegebene Abbildung getreu dargestellt; die Erwartung, welche sie erweckt, wird durch die Pflanze selbst vollauf erfüllt werden.

Empfehlenswerte Rosen.

XIX.*)

Tee-Hybride: *William Francis Bennett.*

Als im Jahre 1879 *Bennett* in Stapleford zum erstenmal mit den sogenannten Tee-Hybrid-Rosen vor die Oeffentlichkeit trat, schüttelten die meisten seiner Landsleute ungläubig die Köpfe über sein Beginnen, besonders da er kein Gärtner war. Sie sprachen ihm jeden Erfolg ab, behaupteten, dass seine Rosen keinen Holzwuchs hätten und nur für die Glaskultur geeignet seien. Ich erinnere mich noch immer mit Vergnügen daran, dass mir der alte Herr William Paul in seinen Treibhäusern in Waltham die Pflanzen von Bennett's 6 ersten Tee-Hybriden mit den Worten zeigte: »Diese sind zu gar nichts gut, ausser zur Hauskultur!« Und welche Erfolge hat Bennett seitdem mit seinen Zöglingen gehabt!

Bei meinem Besuch zur selben Zeit waren *Lady Mary Fitzwilliam, Distinction, Countess of Pembroke* und jene Sorte, die meinen Namen trägt, eben zum erstenmale in seinen Häusern in Blüte. Welche Farbenpracht! Welche Blumenfülle!

Doch lassen wir Bennett selbst sprechen: »Ich war lange Zeit ein Verehrer der Rosen, und ich habe in der Zeit von 40 Jahren viele neue Züchtungen kennen gelernt. Im Jahre 1865 begann ich, die Rosen zu meinem Studium zu erheben und fand bald, dass in der ganzen verflossenen Zeit kein grosser Fortschritt erzielt war. Ich dachte, dass durch verständige Kreuzungen ein Fortschritt erreicht werden könnte. In der Kreuzung der Haustiere hatte ich grosse Erfahrungen gemacht, und die ausserordentlichen Fortschritte, welche Jahr für Jahr erreicht wurden, sowol in dem Tier- als auch in dem Pflanzenreich, spornten mich an zu eigenen Versuchen. Im Jahre 1870 besuchte ich die Rosenschulen in Lyon, aber nirgends war ein Fortschritt in der Anwendung wissenschaftlicher Mittel bei der Kreuzung der neuen Rosen zu entdecken. Jean Siesley beklagte wiederholt, dass er seine Kollegen umsonst auf die künstliche Befruchtung aufmerksam gemacht habe.

Bei meinem scharfen Beobachten sah ich, dass die Sämlingszucht in Frankreich etwa gleich war mit der Rindviehzucht auf den Prairien Mexikos; es war alles sich selbst überlassen und nur das Beste der Naturprodukte wurde ausgewählt. Diese Beobachtung machte mich sicher, dass hier noch ein weites, unbearbeitetes Feld vor mir lag.

Ich versuchte und fand, dass viele Schwierigkeiten überwunden werden mussten, ehe ich durch Befruchtung den ersten Samen ernten konnte, und wie weit die verschiedenen Sorten in ihren individuellen Eigenschaften auseinander gingen. Die Teerosen wurden öfter mit Remontantrosen und umgekehrt gekreuzt. Ich fand, dass bei Moosrosen, Bengalrosen etc. sich ebenfalls leicht eine Art mit der andern kreuzen liesse. Für meine Hauptversuche verwandte ich gewöhnlich *Alba rosea* und *President* als Samenträger. Zur Kreuzung benutze ich *Louis van Houtte, Victor Verdier* etc. Meine Absicht war, rein weisse und gelbe Remontanten, sowie purpurrote und sehr hochfarbige und dunkle Teerosen zu erziehen. In wieweit ich die Aufgabe gelöst habe, beweisen die in den Handel gegebenen Tee-Hybrid-Rosen.« —

Und wahrlich, Bennett hatte Recht, wie unsere heute vorliegende Hybride *W. F. Bennett* beweist, welche nach meiner Ansicht die beste Sorte des Jahrganges 1885 ist. Im Jahre 1884 stellte Bennett diese Rose auf den englischen Rosenschauen zu verschiedenen malen aus. Sie wurde überall mit den ersten Preisen bedacht und wegen der Vollkommenheit ihrer Blume 4 oder 5mal gekrönt. Bennett aber gab sie nicht in den Handel. Da kam eines Tages aus Amerika die Blumenhändlerin Frau Evans mit ihrem Sohne zu ihm nach Shepperton. Beide waren von der Schönheit der neuen Rose, besonders als Schnittrose, so entzückt, dass sie das alleinige Eigentums- und Verkaufsrecht für dieselbe für die Summe von 22000 Mark erwarben. Es ist der im Rosenhandel einzig dastehende, höchste Preis für eine einzige Rose.

*) XVIII s. S. 171, Jahrgang 1884 der Deutschen Gärtner-Zeitung.

Dieser Erfolg zeigt wiederum, wie glänzend sich Bennett's Voraussetzungen gerechtfertigt haben.

Ich lasse hier nun noch die Beschreibung folgen: *W. F. Bennett* entstand aus einer Kreuzung der Teerose *President* mit *Xavier Olibo*. Der Wuchs ist mässig, dicht verzweigt; das Blatt tief dunkelgrün; die Knospe lang gestreckt; die Farbe karminrot wie *General Jacqueminot*. Die Sorte ist ungeheuer reichblühend und von ausgezeichnetem Wohlgeruch. Sie ist bis jetzt nachweislich die feinste rote Rose, die auch als Winterblüher im Treibhause, besonders zur Grosskultur für Schnittblumen das ganze Jahr hindurch geeignet ist.

Die angesehene englische Zeitschrift Gardeners Chronicle vom 31. März 1883 sagt: Beim Besuch von Bennett's Treibhäusern fanden wir ein grosses Haus voll Topfrosen mit verschiedenen hundert Knospen und aufgeblühten Blumen der Neuheit *W. F. Bennett*. Diese Sorte überragt bei weitem alle anderen Teerosen durch den dunklen Farbenton ihres tiefen Karminrots. Aus diesem Hause sind für eine lange Zeit jede Woche 50 Dutzend Blumen geschnitten. Die Sorte zeigt sich ganz wie eine echte Teerose, sobald eine Blume abgeschnitten ist, erschienen 3 andere wieder. Die Knospen von *W. F. Bennett* gleichen, abgesehen von der Farbe, ganz der wohlbekannten *Niphetos*, und wir meinen in der Tat, eine reichblühende karminrote *Niphetos* vor uns zu sehen!«

Heinrich Schultheis.

Obstgarten.

Der Probe- oder Sortenbaum im Obstgarten.

Von **O. Blöthner**, Obergärtner in Offenbach a. M.

Welcher Obstzüchter, mag er Gärtner oder Laie sein, hat nicht schon traurige Erfahrungen bezüglich der Sorten-Echtheit der angepflanzten Bäume gemacht — nämlich, dass ein mit Sorgfalt gepflanzter und gepflegter Baum, wenn er nach Jahren die ersten Früchte brachte, eine ganz andere Sorte war, als diejenige, welche man erwartet hatte. — Wol jeder solcher Pflanzer weiss, welche Nachteile und Unannehmlichkeiten es mit sich bringt, wenn einem dies passirt. Ich will heute auf dieses Thema, über welches ich viel berichten könnte, nicht näher eingehen, will vielmehr meine Erfahrungen mitteilen und das Mittel angeben, wie ich mich in etwas gegen solcherlei Schaden schütze.

Durch das seinerzeit von Oberdieck herausgegebene Werkchen: „Die Probe- oder Sortenbäume“ etc. aufmerksam gemacht, unternahm ich es, nach und nach von allen Bäumen, welche ich erhielt und anpflanzte, kräftige Reiser zu entnehmen und unter genauester Notirung über Bezugsquelle etc. auf ältere Bäume, gleichviel ob Hochstämme oder Pyramiden etc., hie und da einzuveredeln. Ich erreichte damit in den meisten Fällen schon im zweiten Jahre von solchen Zweigen Früchte und konnte so mit Sicherheit stets feststellen, ob meine Bäume richtig oder falsch waren. Auf diese Weise habe ich im Laufe der Jahre sehr interessante Erfahrungen durch aufmerksame und ziemlich genaue Aufzeichnung und Beobachtung auf diesem Gebiete gesammelt; ich könnte darüber bedeutungsvolle Mitteilungen machen, doch für heute will ich nicht weiter gehen, als es meine Ueberschrift besagt. Ermutigt durch solche Erfolge, wählte ich mir unter meinem Bestande einige ältere kräftige Pyramiden, deren Ertrag nichts wertvolles darstellte, sowie einige ähnliche kräftige, jüngere Hochstämme aus, und fing an, nach und nach mein ganzes, nicht gerade kleines Sortiment von Aepfel und Birnen unter genauester Bezeichnung auch auf diese zu veredeln. Beispielsweise nenne ich eine grössere Birnpyramide mit nicht weniger als 52 Sorten, eine Aepfelpyramide mit za. 40 Sorten u. s. w. Alle diese Bäume sind mir von Jahr zu Jahr von grösserem Werte geworden. Nicht allein konnte ich leicht die interessantesten Beobachtungen und Vergleiche anstellen über Wachstum, Entwickelung der Blüten, des Holzes u. s. f., sondern vermochte auch in kürzester Zeit die Richtigkeit oder Unrichtigkeit meiner Sorten festzustellen. Im verflossenen Jahr konnte ich von dem obengenannten Baum mit 52 Sorten nicht weniger als 38 Sorten unzweifelhaft bestimmen. Das Gleiche vermochte ich bei verschiedenen andern Sortimentsbäumen, welche mir alle ein reiches Material zu allen möglichen Beobachtungen lieferten.

Es würde jeder Liebhaber, welcher etwas auf Sorten-

richtigkeit gibt, sich viel Verdruss ersparen, wenn er sich solche Probebäume anlegte. Es ist ja so unendlich leicht, in jedem Baum, welchen man von der gleichen Gattung, wie ein zu pflanzender, bereits besitzt, hie und da ein Reis einzuveredeln, (natürlich ein kräftiges Reis nach irgend einer Methode der Frühjahrsveredelung) man beeinträchtigt einen solchen Baum ja nicht im mindesten, es wird vielmehr das eingesetzte Reis fast immer mit den übrigen tragenden Zweigen Schritt halten. Man kann damit einen, vielleicht als einjährige Veredelung angepflanzten, zu irgend einer Form bestimmten Baum, bei dem man doch im günstigsten Falle mindestens 6 Jahre und länger warten muss — ehe man Früchte bekommt, um die Sorte festzustellen — schon im zweiten Jahre auf die angegebene Weise als richtig oder falsch notiren. Hat man die richtigen Sorten, so wird man mit umsomehr Interesse seine Aufmerksamkeit solchen Bäumen zuwenden können, als wenn man immer in Unsicherheit lebt, ob es auch die richtige Sorte ist. Man verschwendet ja sonst oft an solche falsch benannten Bäume viele Jahre lang die aufmerksamste Sorgfalt und Mühe. Ist es in der Jugend des Baumes erkannt, dass er das nicht ist, was er sein soll, so kann man denselben ja viel leichter und einfacher, als wenn er schon gross ist, durch Aufveredeln der gewünschten Sorte zu dem machen, was man haben will.

Wol wird hierauf mancher Baumzüchter entgegnen, dass es dessen nicht bedürfe, denn in einer reellen Baumschule könne man sicher sein, dass man die gewünschten Sorten echt erhalte. Hierauf muss ich erwidern, dass im reellsten Geschäft auch Irrtümer vorkommen können — wie ich aus Erfahrung weiss.

Wie steht es aber, wenn man aus einem Geschäft bezieht, wo es mit der Sortenbezeichnung nicht so genau genommen wird und oft Bäume in die Welt geschickt werden, welche alles eher sind, als die gewünschten Sorten? Darüber lässt sich ja auch viel berichten! Aus solchen Geschäften stammt eben dieser erschreckliche Sortenwirrwar, welchen man so oft auf Obstausstellungen und selbst in Gärten begegnet. — Ich weiss, dass Besitzer und selbst Gärtner bei handgreiflich falsch bezeichneten Sorten auf das am Baum hängende Etikett einen Eid geschworen hätten, trotzdem es grundfalsch war. Auch könnte mir entgegnet werden, dass man bei ein wenig Routine leicht die Sorten am Holz, Wuchs oder Blatt erkennen könne, doch lässt sich hierauf erwidern, dass es nur wenige Sorten gibt, welche darnach mit unzweifelhafter Sicherheit festzustellen sind, zumal ja auch der Boden, die Lage und das Klima oft auf den Wuchs und das Aussehen überhaupt einen ganz wesentlichen Einfluss ausüben. Die unzweifelhafteste Sicherheit bleibt immer die Frucht, um einen Baum als richtig bezeichnen zu können, und glaube ich nichts überflüssiges zu tun, wenn ich die Anlegung solcher Sortenbäume allen Liebhabern, besonders Anfängern, aufs wärmste empfehle, natürlich nur solchen, welchen auch wirklich daran gelegen ist, ihr Obst richtig bezeichnet zu wissen. Diese Probebäume sind auch denen zu empfehlen, welche Liebhaber von vielen Sorten sind und nur wenig Raum zur Anpflanzung einer grossen Zahl von Bäumen haben. Das viele Interessante und Belehrende solcher Bäume wird jeder Liebhaber sehr bald finden. Sagt doch Oberdieck in seinen Werken mehrfach, dass er seine umfassenden Sortenkenntnisse hauptsächlich durch Anlage solcher Bäume erworben habe.

Wenn ich heute die unter meiner Leitung stehende, viele Hundert Bäume in allen Formen umfassende Anlage betrachte, so muss ich mir sagen, dass ich die genaue und sichere Kenntniss der Sorten zum grössten Teil auch durch meine Sortimentbäume mir verschafft habe. — Wie manche Bäume werden mich noch jahrelang warten lassen, ehe ich Früchte bekomme, doch ist die Echtheit der Sorten mir ohne Zweifel, indem ich schon längst durch das einfache, hier mitgeteilte Verfahren dieselbe festgestellt habe. Hoffentlich trägt die Mitteilung dieser Tatsachen mit dazu bei, Liebhaber und Freunde des Obstbaues vor Enttäuschung und Misserfolg zu bewahren.

Kleinere Mitteilungen.

Kartoffelanzucht aus Samen. Interessant für die sich für Kartoffelbau Interessirenden werden folgende Beobachtungen über eine im vorigen Jahre vorgenommene Kartoffel-Aussaat sein. Es wurden in der Gärtnerei von Haage & Schmidt am 10. März ungefähr 2 *gr* Samen, der von einem grossen Sortimente gesammelt war, mässig warm ausgesäet und die Pflänzchen, als sie das dritte Blatt zeigten, in Kästen pikirt und dann, wie jede andere halbharte Sommerpflanze, weiter kultivirt. Genügend abgehärtet, wurden sie am 21. Mai mit dem Pflanzholze zwischen gewöhnliche Sommergewächse, also nicht auf besonders präparirtes Land, auf 60 □*cm* Entfernung in's Freie gepflanzt und nur einmal angegossen. Trotz der langandauernden Trockenheit wuchsen die Sämlinge schnell und üppig und der ihnen angewiesene Raum erwies sich als unzureichend, da viele der Pflanzen 1 *m* bis 1,50 *m* lange Triebe hatten.

Das Ausgraben der Knollen am 24. Oktober war äusserst interessant und lehrreich. Alle Sorten und Formen in weiss, rot und blau waren vertreten, und der Ertrag natürlicherweise je nach den Sorten sehr verschieden. Die kleinere Hälfte hatte dieselbe Anzahl Knollen, die man bei gewöhnlichen Feldsorten findet, die grössere Hälfte jedoch lieferte eine ungeheuere Masse Knollen. Wir zählten bei den meisten Büschen 60 bis 80 Stück, eine Pflanze hatte sogar 96 (!) Kartoffeln, von welchen etwa 50 vollständig ausgebildet waren, (von der gewöhnlichen Speisekartoffel-Grösse bis zu faustgrossen Knollen) während der Rest aus erbsengrossen bis zu $2^1/_2$ bis 3 *cm* im Durchmesser haltenden bestand. Dieselbe Pflanze brachte ausser diesem ungewöhnlichen Knollenertrag auch vollkommen reife, enorm grosse Früchte, die dreimal so gross, als die grössten im vorigen Jahre geernteten waren und eher einem unreifen mittelgrossen Liebesapfel ähnlich sahen, **als wie einem Kartoffelapfel.**

Rechnet man den Knollen-Ertrag dieser Aussaat per □*m* aus, (auf 340 □*m* Fläche wurden 390 *kg* geerntet). so hat man ein Ergebniss von ungefähr 1,140 *kg*, während bei der vorjährigen sehr guten Ernte der Durchnittsertrag eines aus über 250 Sorten bestehenden Sortimentes ungefähr 1,500 *kg* per □*m* war. Wenn man inbetracht zieht, dass bei den Sämlingen die kleinere Hälfte der Knollen eine weit geringere Grösse, wie jene aus ausgewachsenen Kartoffeln erzogenen hatte, (ein Umstand, der beim Wiegen ausschlaggebend ist) so muss man dies Ernteergebniss als ein ausserordentlich hohes ansehen. Von Krankheit war keine Spur vorhanden, und es dürfte sich demnach empfehlen, mitunter Kartoffeln aus Samen zu ziehen, da ja längst erwiesen ist, dass die neueren amerikanischen, aus Samen erzogenen Sorten nur selten von der Krankheit befallen werden. **C. Schmidt** in Erfurt.

Deutsches Rosenöl. Die Rosenschulbesitzer Gebrüder Schultheis in Steinfurth richteten im vorigen Jahre eine Destillation von Rosenöl aus selbstgeerntetem Material ein. . Es ergaben 25 *kg* Zentifolien 16 *gr* chemisch reines Oel, während 25 *kg* von Bourbon-, Remontant- und Teerosenblätter nur 6 *gr* lieferten. Das infolge der sorgfältigen Destillation das türkische an Wohlgeruch übertreffende Erzeugniss wird demnächst in den Handel kommen. **W. Lepsius.**

Pelargonium peltatum *)

(P. hederaefolium. — P. dentatum. — P. lateripes.)

Von **A. Credner**, Handelsgärtner in Salpeterhütte bei Weissenfels.

Zur Geschichte der *Pelargonium peltatum,* wie diese sich heutzutage uns vorstellen, sei folgendes bemerkt. Die grossen und schönen Sammlungen dieser Pelargonien sind eine Errungenschaft der letzten 5 Jahre. Vor ungefähr 10 Jahren züchtete ein dresdener Gärtner (der Name ist mir augenblicklich nicht gegenwärtig) das erste gefüllte *Pelargonium peltatum* und nannte es *König Albert.* Es war blasslila, gerade wie das alte einfache. Gleichzeitig erschienen auch einige in Farbe von dem Typus abweichende, mehr oder weniger hellere und dunklere einfache Varietäten. Wenn ich mich noch recht erinnere, so wurde die Züchtung von *König Albert* nach England verkauft. Einige Jahre hörte man nichts von neuen Erscheinungen, bis vor ungefähr 5 Jahren ganze Sortimente einfacher und gefüllter Varietäten in den mannigfaltigsten Farben erschienen, die jedes Jahr Bereicherungen und Verbesserungen erfahren haben. Den Namen nach zu urteilen, stammen die meisten aus französischen Gärtnereien.

Die Kultur ist gerade wie die der *Pelargonium zonale* und die Verwendung vielfach. Für Topfverkauf und zum Schnitt zieht man sie am besten an kleinen Spalieren, für Ausstellungen empfiehlt sich eine freie Pyramidenform oder dergleichen. Ihres sparrigen Wuchses und der weitherausschiessenden Blütenstengel wegen ist es nicht ganz leicht, die Form zu halten. Die berliner Ausstellung 1885 zeigte einige von Kommerzienrat Dellschau ausgestellte Exemplare der *Madame Crousse,* welche ausgezeichnet schön gezogen waren.

Will man spät im Herbst und im Winter noch Blumen haben, so schneidet man im August scharf zurück und verpflanzt, sobald neue Triebe erscheinen. Durch Ausbrechen der Blumen kann man sich einen fortlaufenden Flor verschaffen, gerade wie bei *P. zonale.*

*) *Pelargonium:* Storchschnabel; von pelargos, der Storch. Die Frucht hat eine schnabelartige Form.

peltatum: schildförmig, *dentatum:* gezähnt, gezähnelt, *hederaefolium:* epheublättrig; *lateripes:* seitenstielig.

Zum Auspflanzen in Gartenvasen, Ampeln u. dergl. sind fast alle Varietäten ausgezeichnet. Ich habe mit der rosa gefüllten *Mad. Crousse* reizende Effekte erzielt. Auch Gartenbeete in Korbform ganz damit bepflanzt, sind sehr hübsch. Als Zimmerpflanze mögen sie auch gehen, an Dauer und Unempfindlichkeit gegen Staub und Stubenluft ist jedoch die Stammform unübertroffen, selbst nicht erreicht *)

Mit den Versuchen, sie mit *P. zonale* zu befruchten, habe ich trotz aller Mühe kein Glück gehabt, ich habe nie Samen ernten können, wol aber zeigen einige meiner *Zonale*-Sämlinge dass *P. peltatum*-Blut in ihnen steckt.

Gute gefüllte Sorten sind: *Abel Carrière,* sehr gross, fein geformt, schön magentarot mit kastanienbraun in den oberen Petalen. *Jeanne d'Arc,* grossblumig, sehr vollkommen in Form, leicht lavendelfarbig. *La Rosière,* leicht seidenartigrosa, rund, gut gefüllt. *Congo,* helllila mit roter Mitte, weissgerandet. *Gloire de Nancy,* grossdoldig, Blumen mittelgross, tiefrosa. *Madame Thuvenin,* grossblumig, leicht kirschrosa. *Madame Cochin,* syringenfarbig, in den oberen Petalen mit kastanienbrauner Zeichnung. *Comte Horace de Choiseul,* grossblumig, Blume soll 5 *cm* im Durchmesser erreichen. *Albert Crousse,* grossblumig, leicht lachsrosa, *Marguerite Jacquot,* breitblumig, rosa mit weissem Rand. *Madame Pages,* tieflila. *Madame Crousse,* sehr grossblumig, trägt die Blumen sehr elegant, zart karminrosa. Sorte ersten Ranges. *Vice-Président Joly,* leicht rosa angehaucht. *Euridice,* grossblumig, hell lilarosa, mit rot schattirt, obere Petalen violett geadert. *M. Barral,* silberig rosa, grossdoldig und grossblumig. *Isidore Féral,* grossblumig, stark gefüllt, leichtrosa. *Gloire d'Orléans,* Blumen und Dolden mässig gross, niedrig und kurzstielig, scharlachmagenta, sehr gut. *Comtesse Horace de Choiseul,* seidenartig rosa mit silberweissem Rand. *M. Pasteur,* rundblumig, magenta. *Giorgo Gordon,* sehr gefüllt, magenta mit weissem Auge. *Mrs. Moore,* weiss mit lila, scharlach gerändert. *Candens,* sehr gefüllt, reichblühend, reinweiss. *Robert Fortune,* schön geformt, gut gefüllt, scharlachrosa. *Galinée,* schön lila, gut geformt. *Rosea plena,* helllavendelfarbig. *A. F. Barrou,* lilarosa, grossblumig und stark gefüllt, reichblühend, kurzstielig. *Vicomtess Granbrook,* seidenartig weisslichrosa, niedriger Wuchs, kurzstielig, reichblühend und stark gefüllt. *Madame E. Galle,* halbgefüllt, grossblumig, reinweiss. *Sarah Bernhard,* reichblühend, grossblumig, reinweiss, obere Petalen kastanienbraun gezeichnet. *Perle,* lila. *König Albert,* bläulichlila mit violett, guter Bau, ausgezeichneter Blüher.

Einfache: *Masterpiece,* scharlachmagenta, hat die grössten Dolden mit den grössten Blumen. *Beauté de Lyon,* grossdoldig, leuchtend purpurscharlach, auffallende Farbe. *Multiflore,* glänzendrosa, sehr grossdoldig und grossblumig. *Madeleine Reiterhart,* kolossale Blumen, kirschrot. *M. de Boringe,* magentascharlach, sehr grossblumig. *La France,* schönhellrosa, kurztriebig, enorme Dolden. *Mrs. H. Cannell,* tief dunkelviolett, rundblumig. *Le Vesuve,* glänzend lachsrosa, grossblumig mit breiten Petalen. *Plutus,* scharlach mit purpur schattirt. *Gem,* virginalweiss, scharlach getupft. *Bridal Wreath,* reinweiss mit rosa Mitte. *Innocente,* reinweiss mit kastanienbrauner Zeichnung auf den oberen Petalen. *Princesse Tyra,* fleischfarbig mit weissem Zentrum, scharlach getupft auf den oberen Petalen. *Peltatum elegans,* leuchtend lilaviolett, reichblühend. *Dolly Varden,* kompakter Wuchs.

Die diesjährigen Einführungen kenne ich noch nicht, es sollen aber ganz ausgezeichnete Sachen darunter sein.

Pelargonium peltatum Mad. Crousse.
Gezeichnet nach einer Pflanze aus dem Garten des Kommerzienrat Dellschau in Pankow.

*) Von einem Besuche in der Bierstadt Kitzingen am Main, nach der ich an einem heissen Sommertage des letzten Jahres in Freundesbegleitung von Würzburg einen Ausflug unternahm, sind mir, neben einem Hahnenbraten und einer Schwimmpartie im kühlen Main, die prachtvollen Epheu-Pelargonien in bester Erinnerung geblieben, die von den Bewohnern in der Weise gezogen werden, wie die tiroler Bauern in der Umgegend von Bozen ihre Nelken behandeln: in irgend ein Gefäss gepflanzt und draussen auf dem Blumenbrett vor dem Fenster, auf einer Balkonbrüstung oder ähnlich aufgestellt, so dass sie lang herunterhängend wachsen können. Wahre Fluten von Blumen, wie ich sie sonst nirgend sah, ergossen sich zartfarbig von den Fenstern und Balkons dieser Stadt, die ein Mittelpunkt für diese Kultur zu sein scheint, denn als wir unsern Ausflug noch bis in die Gaststube des Franziskanerklosters in Dettelbach ausdehnten, grüssten uns in den verschiedenen Ortschaften die Blumen des Epheupelargoniums, und der Bruder Gärtner im Kloster, den wir als Kollegen aufsuchten, bedeutete uns, dass Kitzingen der Stammort für diese Kultur sei. L. M.

Pelargonium peltatum Madame Crousse.

Von **Schmidt**, Obergärtner in Pankow bei Berlin.

Pelargonium peltatum Madame Crousse ist eine in hiesiger Gegend sehr beliebte und gern gekaufte Sorte des Epheu-Pelargoniums. Sie hat vor anderen Sorten den Vorzug, dass sie im Herbst und bis in den Winter hinein noch reich blüht und als Schnittblume gern gekauft wird.

Die Kultur ist die denkbar einfachste. Stecklinge wachsen leicht und willig und bei einiger sorgsamer Abwartung kann man schnell hübsche Pflanzen erziehen. Hat man es auf Schaupflanzen abgesehen, dann pflanzt man 4—6 bewurzelte Stecklinge in einen Topf, hält sie am besten im Sommer unter Glas in einem Kalthause und lässt an Wasser keinen Mangel leiden; damit ist alles geschehen. An Erde stellen sie keine besonderen Ansprüche; sie gedeihen in jeder kräftigen Kulturerde.

Nächst *Mad. Crousse* ist *Albert Crousse* eine sehr hübsche Erscheinung, die sich hier des allgemeinen Beifalls erfreut. — Die Zahl der Sorten ist überhaupt in neuerer Zeit wesentlich vermehrt worden und findet man in sehr vielen Katalogen grosse Sortimente aufgeführt; am reichhaltigsten ist für diese Gruppe der Katalog der Gebrüder Neubronner in Neu-Ulm in Baiern.

Nachschrift der Redaktion. Wir werden noch einige andere Mitteilungen über diese empfehlenswerten Florblumen veröffentlichen, damit diese zu ihrer verdienten Verbreitung gelangen.

Reisebilder.

Von **Ludwig Möller.**

VII*).

In Baiern herum. — Ein Blick nach Tirol. — *Tecoma radicans* als Hochstamm.

Frei! — Frei in dir, du schöne Gotteswelt! — So jubelte ich in die Morgenfrische eines heiter anbrechenden Sommertages hinein, als ich von meinem Berghäuschen am romantischen Gestade des Tegernsee's reisefertig hinunterstieg zum Orte, um — für einige Tage von aller Arbeit befreit — mit Freundesbegleitung hineinzuwandern in die Welt, der ungebundenen Freiheit, den Bergen, der Sonne entgegen.

Es war eine arbeitreiche Zeit gewesen und doppelt schwer zu ertragen, wenn ich bei jedem Blick von meinem Arbeitstische die fröhlichen Trupps der Bergwanderer vorüber ziehen sah, und wenn da unten der Ort mit seinen für mich so angenehmen Beziehungen, dahinter der lachende blaue Spiegel des See's und jenseits die Berge voll Waldesfrische den Sinn gefangen nahmen und die Sehnsucht zu ihnen wachriefen. Doch gestern Abend war der letzte Federzug getan, die für einige Wochen hier eingerichtete Redaktionswerkstatt abgebrochen, das Handwerkszeug zusammengepackt und nach Hause geschickt — und das Frührot des heutigen Morgens vergoldete für mich den Anfang der Tage der Freiheit!

Im gemütlichen Gasthof zur Post traf ich meinen, vor wenigen Tagen eingetroffenen, allezeit getreuen Reisegefährten Lindahl aus Würzburg bereits eifrigst beschäftigt, noch einmal all' den holden Mägdelein, an denen er in den wenigen Tagen sein Herz verloren, mit treuem Blick und warmem Wort Lebewohl zu sagen, mich zum so und so vielten male fragend, ob wir den Wagen nicht wieder abbestellen könnten, um hier dem Minnedienst noch einen Tag zu widmen.

Wir hatten zusammen während der Ausstellungstage im Rosenmonat zu Darmstadt und an der Bergstrasse frohe Tage verlebt, waren dann nach Würzburg gefahren, wo wir im Vollgefühl unserer Bedeutung mit Befriedigung Kenntniss davon genommen, dass die Tageszeitungen von uns als „Mauernweiler" berichteten, waren auch wegen einer uns angedichteten Mission interviewt worden, hatten dann eine weitere Steigerung unseres Selbstgefühls gefunden, als wir bei einem Besuche der Müllerklein'schen Baumschulen in Karlstadt durch eine uns zu Ehren errichtete grossartige Ehrenpforte spazirten und bei späteren Kreuz- und Querzügen sogar noch angesungen wurden, und trafen nun nach vierwöchentlicher Trennung wieder in Tegernsee zu einer Alpenwanderung zusammen, ziellos, planlos, in's Blaue hinein strebend, dem Zufall, der Laune und — (Lindahl sagte zwar „Ach Gott bewahre!") — der holden Weiblichkeit die Wegbestimmung überlassend, nur von dem Wunsch geleitet, für einige Tage dem Alltagsleben enthoben zu sein und uns unseres Daseins zu erfreuen. — Als Endziel der Reise und als Hinüberleitung zur Alltagsbeschäftigung stand allerdings ein fachlichen Zwecken gewidmeter Ausflug nach Südtirol fest, um unsere Anschauungen an südlichen Vegetationsbildern zu bereichern. Aber auch nach Tirol führen, wie nach Rom, alle Wege.

Und dann, als des Freundes sanften, aber um so beharrlicheren Einwendungen: dass wir morgen eben so gut, wie heute, ja morgen noch viel früher, wie heute fahren und dafür heute noch die Th'res, die Burgerl, die Cenzi, die Kathi, die Stasi und die Kuni besuchen, auch mit der Schiffermarie noch über den See zum Sappelkeller zur Juli und mit der Würschele noch nach Egern zu den liebenswürdigen Wirtstöchtern fahren könnten — als alle diese Einwendungen siegreiche Widerlegung gefunden, rollten wir im flotten Gefährt unter dem „B'hüt Gott!" und dem „Glückliche Reise" unserer Bekannten von der „Post" jenen wundervollen Gebirgsweg entlang, der in vielstündiger Fahrt im grossen Bogen am Tegernsee und den Wasserfällen der Rottach vorbei zum hart an der tiroler Grenze gelegenen Forsthaus Valepp hinauf und in einem romantischen Gebirgstal über den Spitzingsee nach Schliersee hinunterführt. Hier hielten wir in der „Seerose" weisen Rat, ob es, unserer bescheidenen Sinnesart entsprechend, nicht besser sei, inkognito zu reisen, um ähnlichen Ehrenbezeugungen, wie sie uns auf der letzten Reise zuteil geworden, zu entgehen; nachdem wir jedoch durch die Deklarirung unserer Persönlichkeiten als Frauenarzt aus Gothenburg und Eisbärenhändler aus Grönland in eine heikle Lage gerieten, reisten wir unter unserem ehrlichen Namen und Gewerbe weiter. Wir durchstreiften die Gegenden am bairischen Meere, um Reichenhall, Berchtesgaden und Königsee, kletterten auf den Watzmann und den Hochkönig, verneigten uns auf deren höchsten Spitzen in symbolischer Handlung gegen den blauen Dunst in der Richtung nach unseren Widersachern und richteten uns ebenso oft hoch wieder auf, stiegen auf nicht wenige Almen, wo unseren nordischen Gemütern die Sennhütten mit ihren lebensfrohen Bewohnerinnen anheimelnde Rast boten, und standen nach einer vielbewegten Fahrt durch den Pinzgau eines schönen Morgens auf dem Bahnhof in Innsbruck, um über den Brenner hinein zu fahren in's Land Tirol. Jetzt entbanden wir uns feierlichst von dem bis dahin zur Erhöhung unserer Reisestimmung getreulich gehaltenen Abkommen: dass derjenige eine Flasche des besten Tirolerweins zu spenden habe, der sich in ein Fachgespräch vertiefe oder den Anlass dazu gebe, hüllten uns in die nun straffreie fachmännische Stimmung, schärften die Augen und den Bleistift für die kommenden Ereignisse und bewilligten demjenigen, der zuerst ein Stück der südlichen Vegetation entdecken würde, eine Flasche allerbesten Tirolerweins als Ehrenpreis. — In der letzten Station vor der Passhöhe, in Gries, 1352 *m* über dem Meere, fanden wir Gelegenheit zu unserer ersten offiziellen Handlung, indem wir dem Stationsvorsteher für den in der Tat herrlichen und inmitten dieser grossartigen Gebirgswelt doppelt anziehenden Blumenflor vor seinen Fenstern unsere in aller Eile improvisirte, auf einer Visitenkarte niedergeschriebene fachmännische Anerkennung darbrachten. — Nachdem wir in Brixen, bei der Einfahrt in das ersehnte Vegetationsgebiet, einem langjährigen Freunde, dem fürstbischöflichen Hofgärtner Paldele, im Vorüberfahren die Hand gedrückt, ein Maisfeld und einen Edelkastanienhain als südliche Vegetationsbilder verworfen und den Entdecker einer Agavengruppe des Ehrenpreises würdig erkannt hatten, fuhren wir in den Bahnhof unseres Reiseziels Bozen ein.

Tecoma radicans grandiflora als Hochstamm.

*) Reisebilder VI. s. D. G. Z. 1884 S. 147.

Des Reisestaubes ledig und erfrischt nach der langen Fahrt, waren wir alsbald auf dem Wege, um Freund Bräuer, den Obergärtner der Streiter'schen Gärtnerei zu überraschen, der die veranlassende Ursache gegeben, die uns auf diesen sonnendurchglühten Boden geführt hatte. — Tiefe Winterstimmung lag noch über der thüringischen Landschaft, da langte aus Bozen eine Kiste an, voll frühlingsduftigen Inhalts, voll blühender Granaten, Magnolien, Rosen, voll hunderterlei Proben einer weit vorgerückten Vegetation. Der Wunsch, welcher damals erweckt wurde: nur einen Blick zu werfen in's Land Tirol, um jene bevorzugte Gegend, die zudem im Obstbaue so hoch steht, aus eigener Anschauung kennen zu lernen, beeinflusste die ganzen sommerlichen Reisepläne, und in Ausführung desselben standen wir jetzt vor dem hocherfreuten Freunde, seine kundige Führung durch die Landschaft ohne weiteres zugesichert erhaltend. Das Tageslicht reichte eben noch aus, um die Pflanzenschätze der Streiter'schen Handelsgärtnerei zu bewundern, dann gingen wir durch die Stadt und fanden bald, uns dem hier schon halb italienischen Leben gerne anpassend, einen Platz auf offenem Markte, mit dem angenehmen Hintergrund eines soliden Gasthauses und nebenher noch, durch L's. kundigen Blick, in dem Bereiche der liebenswürdigsten Bedienung. Hier sassen wir, ernsten Fachgesprächen zugewandt, bis der Mond bereits einen sehr bedenklichen Bogen hinter dem durchbrochenen Turm der gotischen Pfarrkirche beschrieben und die Dolomitpyramiden der Seisser Alpen in der Morgenröte des neuen Tages herüber glänzten.

Wir kampirten der Sonnenhitze und der Einfachheit wegen auf dem platten Dache der Veranda vor unsern Fenstern unter den grünen Zweigen eines Lindenbaumes, hatten so mit dem Aufstehen nicht viel Umstände und waren nach einem Bad in dem Eisack zur Wanderung unter Freundesführung bereit. Nun würde es ein undurchführbares Beginnen sein, zu versuchen, im Rahmen dieses Jahrganges all' das Interessante unterzubringen, dem wir auf unserer fröhlichen Gärtnerfahrt in Bozen, Meran und Umgegend gegenüber traten. Ich muss mich darauf beschränken — zumal auch noch Freund Bräuer zu einer eingehenden Vegetationsschilderung das Wort erhält — heute und später nur einige Einzelheiten flüchtig zu skizziren. — Vollauf hatten wir bei diesen Wanderungen Gelegenheit zur Erkennung der Wahrheit des Ausspruches, den wir irgendwo gedruckt gelesen: „Im Sommer lagert über dem bozener Boden eine solche Hitze, dass Spaziergänge nur gegen Abend zu unternehmen sind." Ach, wir Armen, die wir von den kühlen Gletschern des Pflerschtales kamen, und die wir nun unter dem Willen unseres rastlosen, auf diesem Boden bereits seit Jahr und Tag durchbratenen Führers jene weise Mahnung nicht befolgen durften! Aber endlich retteten wir uns doch aus der draussen herniederflutenden Sonnenglut und von dem Bewundern der wuchtigen Entwickelung dieser reichen südlichen Vegetation, der unbeschreiblichen Pracht blütenüberladener Lagerströmien, herrlicher Magnolien, *Hibiscus*, baumartiger Glycinen, der üppigen Coniferen und Lorbeeren, der früchtebeladenen Orangenbäume und der hunderterlei Pflanzen, die wir daheim nur als Topfgewächse kennen und die hier in den Gärten in Baum- und Strauchform im Freien standen. Aus dem kühlen Winkel unseres Zufluchtsortes, der in fünfteiliger Eigenschaft Holzstall, Wagenremise, Rumpelkammer, Küche und Weinschenke war und in seinem nur durch eine Leiter zugänglichen Keller einen edlen Trunk barg, lockte uns nur die Versicherung wieder hervor: dass wir jetzt in einen ganz schattigen Garten kämen. Es war der der Gräfin Arz, und hier standen wir beim Eindringen in eine Coniferenpflanzung bewundernd vor einer, in ihrer unvermittelten Erscheinung überraschend prächtigen Baumform, einer hochstämmigen *Tecoma radicans grandiflora*, die wir bei uns nur als schlingende Pflanze kennen. Selbst L. vergass im Augenblick seinen Ritterdienst gegen die uns begleitende liebenswürdige Meranerin, und sich zu seiner vollen Höhe emporreckend, mit seiner eleganten Armbewegung den Worten Nachdruck gebend, rief er: „Sieh'st Du! — Grossartig! — Die musst Du zeichnen! — Ganz gewiss!!" und dozirend fortfahrend: „Siehst Du! Auch bei uns, dort wo am Rhein, am Main und in Süddeutschland die *Tecoma* aushält und im Freien zur Blüte gelangt, können wir solche Hochstämme ziehen! Wie herrlich sich die grossen orangeroten Trichterblumen von dem eleganten, gefiederten, glänzenden Laubwerk abheben und in wie märchenhafter Pracht sich der Baum in seiner ganzen Erscheinung darstellt, ein Prunkstück für jeden Garten in milder Gegend!" —

„Sieh'st Du! — Grossartig! — Die musst du zeichnen! — Ganz gewiss!!"

Wir, die wir seine fachmännische, so lebhaft hervorsprudelnde Begeisterung zu würdigen wussten, standen verständnissinnig stillbewundernd daneben, während sich die frischen Lippen der lustigen Meranerin zu einem fröhlichen Lachen rundeten und die braunen Augen so schelmisch umherblitzten, dass uns vor so viel Sonnenschein in diesem schattigen Winkel noch heisser um's Herz wurde, wie draussen im Licht des Tages.

Tecoma radicans Juss., *(Bignonia radicans* Lin.*)*

Tecoma: mexikanischer Name *Bignonia:* nach dem Abt und königl. Bibliothekar Jean Paul Bignon zu Quentin benannt. *radicans:* wurzelnd, wurzelschlagend.

Tecoma radicans, der Trompetenjasmin, auch vielfach unter dem Namen *Bignonia radicans* bekannt, ist ein bis 10 *m* hoch werdender und an den Gelenken wurzelnder Kletterstrauch, mit gefiederter, glänzend grüner, abfallender Belaubung. Die grossen scharlachroten oder orangerot gefärbten und in endständigen, meist in Doldentrauben stehenden Blüten erscheinen bei uns im Juli. Heimat Kanada, Virginien und Florida.

Robert Engelhardt in Erfurt.

Palmenflechtereien als Kostümschmuck.

Bergheim am Berge, am 1. Januar 1886.

Mein hochverehrtes Fräulein!

Es war in Darmstadt! Durch die Menge der Ausstellungsbesucher, welche ein herniederrauschender Gewitterregen im Ausstellungsgebäude zusammengedrängt hatte, suchten wir uns einen Weg zu bahnen, als unsere Aufmerksamkeit in doppelter Weise gefangen genommen wurde durch einige junge Damen, die mit einer von uns bewunderten Behendig-

keit, wie sie nur frischen Naturen eigen ist, durch die Massen schlüpften. Die gleiche Kleidung deutete die Schwesterschaft an, die auch durch die gleiche Kopfbedeckung, welche durch ihre originelle und geschmackvolle Eigenart unsere Aufmerksamkeit auf sich zog, gekennzeichnet wurde. Es waren leichte elegante Sommerhüte aus den Schuppen der Fichtenzapfen gefertigt, geschmückt mit allerhand, aus den verschiedensten Waldfrüchten (Schalen, Zäpfchen, Kätzchen, Aehren u. s. w.) geschickt gefertigtem Blumen- und Rankenwerk. Unser für Frauenschönheit sehr empfänglicher Begleiter, dessen scharfes Auge schon viel früher, wie wir, die lebensfrischen Gestalten entdeckt hatte, war von unserer Seite verschwunden, und nach kurzer Zeit wiederkehrend sagte er, voraussetzend dass auch wir uns noch im Bereiche seines Interesses befanden, ohne weitere Einleitung: „Es sind die Töchter eines darmstädter Handelsgärtners“ — und ich meine, er setzte noch hinzu: „Da müssen wir hin!“ —

Sie, mein verehrtes Fräulein, äusserten damals: „Beneidenswerter Geschmack, der versteht, mit solch einfachen Mitteln und so zierlicher Eleganz die Zuhörigkeit zum Fache kund zu geben!“ — Und wir vertieften uns dann in einGespräch, um die Formen zu beraten, die manwählen könne,um bei Ausflügen, Bällen, Gesellschaften, Festlichkeiten, Kostümfesten und dergl. Anlässen in irgend welcher Art die Zugehörigkeit zu denen anzudeuten, die in Flora's Reiche tätig sind, ohne jedoch gerade auffällig zu werden, oder dem typischen Kostüm der Gärtnerinnen sich allzusehr zu nähern. —

Palmenflechtereien als Kostümschmuck.

Es war dann in Berlin! Ich durfte Ihr Führer sein durch den Glaspalast, der die Erzeugnisse der gärtnerischenKunst barg. Wir standen dort lange vor den Arbeiten aus Palmenblattgeflecht, die L. Winter aus Bordighera eingesandt hatte, bewunderten die entzückende Zierlichkeit, die vollendete Eleganz und den Formenreichtum der Vasen, Füllhörner, Aufsätze, Wandtaschen etc., die zumteil ganz aus einem Palmenwedel geflochten waren und trotz des reichen Schmuckes der aufgelegten und angehängten Guirlanden, Ranken, Schleifen, Rosetten, Quasten und Kettchen jene Grenze einhielten, die das Geschmackvolle von dem Ueberladenen trennt. Wir beklagten gerade den ungünstigen Platz und die ungeordnete Auslegung der Kunstwerke, die doch den Wert einer unzweifelhaft neuen, abwechselungsfähigen und aussichtsreichen Technik und zudem noch die Bedeutung lohnender Handelsartikel für sich hatten, in der Art ihrer Schaustellung aber nicht zur Geltung kommen konnten, — als unerwartet der soeben aus Italien angelangte Aussteller zu uns trat und nach lebhafter Begrüssung zunächst seinem Unmut über die Behandlung der Erzeugnisse seines Kunstfleisscs Ausdruck gab, und sodann, in weiterer Erklärung seiner Arbeiten und deren Fertigstellung, als höchste Neuheit einen Karnevalshut hervorsuchte, dessen zweckentsprechender Wert von uns alsogleich erkannt wurde, als Sie, unsern Bitten Folge gebend, ihn auf ihrem Köpfchen zur Geltung brachten.

Als Folge dieses Zusammentreffens und unserer Unterhaltung in Darmstadt entstand bei der belebten Frühstückssitzung, während Herr von Brenner konzertirte und jener Garteninspektor, der das Urbild teutonischer Kraft ist, Sie mit seinen treuen deutschen Augen bewundernd beobachtete, auf der einen Seite der Wunsch, dem von der andern Seite die Zusage folgte: die übrigen Teile zu ersinnen und zu fertigen, die zu einer vollständigen Kostümirung erforderlich sind, um als neuer, origineller, geschmackvoller und einer gewissen Zeitströmung entsprechender Gewandungschmuck für Kostümfestlichkeiten besonders denen zu dienen, die — und auch Sie rechnen sich ja mit Stolz zu ihnen — im Reiche der Blumen tätig sind und dies in künstlerischer Weise zur Geltung bringen möchten. Sie, mein verehrtes Fräulein, wissen, Herr Winter hat Wort gehalten, waren Sie doch selbst so liebenswürdig, angetan mit den Erzeugnissen seiner reichen Phantasie und seiner kunstgeübten Hand, dem Maler die Möglichkeit zum Entwurf einer Zeichnung zu gewähren, die Ihnen zu überreichen der Zweck meiner heutigen Zeilen ist.

Von Ihrem Kostüm aus dunkelrotem Seidenstoff hoben sich die zierlichen hellfarbigen Achselsträusschen und Garnituren hübsch und wirkungsvoll ab. Das ovalgeschnittene Palmenblatt fand seinen passenden Platz am Mieder in dem eleganten Gürtel, von dem ein niedliches Täschchen herunterhing. Zur Rockgarnitur war von den Palmenwedeln und den geflochtenen Bordüren geeignetes verwandt, während der ausgezackte Kragen als Halsbedeckung, das geschmackvolle Diadem als Kopfschmuck und die geflochtenen Arm- und Fussringe zur Erhöhung des originellen Effektes wesentlich beitrugen. Die Rosetten fanden auf den zierlichen dunkelroten Schuhen ihren Platz und der Fächer mitsammt dem gestielten Palmwedel wurden ihrer Bestimmung gemäss verwandt, und so kamen hier die graziösen Erzeugnisse einer Kunst, die ihr Arbeitsmaterial nur aus dem Reiche der Pflanzenkönige nimmt, als Zierde Ihres Festkleides zur vollendetsten Geltung.

Wir leben noch mitten in der Kolonialbewegung und es ist kein Zweifel, dass diese auch in die beginnende Zeit der Herrschaft einer übermütigen Laune ihre Wogen werfen wird. · Es ist zeitgemäss, es ist — wie der deutsche Zeitungsschreiber sagt: — aktuell, dieser Bewegung in jener Zeit eine Huldigung darzubringen, es ist ein neues Gebiet, auf dem man vor den nachgerade veralteten schablonenhaften Formen Abweichendes zu bringen vermag und der Phantasie und dem Kunstgeschmack derweiteste Spielraum geboten ist. Die Gefahr der Gleichartigkeit vieler Einzelerscheinungen an demselben Orte ist ausgeschlossen, weil dieser Kostümschmuck in so grosser Formenmannigfaltigkeit angefertigt wird und der Individualität so reiche Auswahl bietet, dass einer gezwungenen Wahl derselben Gegenstände vorgebeugt ist. Der Künstler hat zum Beweise einen Karnevalshut und einen Kopfputz in Diademform als weiteres Muster auf seiner Zeichnung veranschaulicht. Ueber den Bezug dieser Arbeiten, die nach meinem Urteil in der kommenden Zeit der Festlichkeiten eine hervorragende Rolle spielen werden, erfahren Sie näheres beim Erfinder L. Winter in Bordighera in Italien und auch beim Gärtneramt in Erfurt.

Wir sind jezt an der Jahreswende mitten im Winter und nähern uns dem Höhepunkt der Feste, welche dieser bringt. Auch ich werde mein stilles Studienheim hier an der Bergstrasse verlassen und für die Betätigung meiner Lebenslust die Reichshauptstadt aufsuchen, und nicht allein dieserhalb, denn weiss ich doch, dass auf den glänzendsten der Feste, die dort gefeiert werden und die an die Erfindungsgabe, den Kunstgeschmack, an die vollendetste Eleganz und an das geniale Erfassen der Zeitströmung die höchsten Anforderungen stellen, ich Sie in Jugend und Schönheit und im Schmuck der Kunsterzeugnisse unseres Deutsch-Italieners, als die Königin der Feste bewundern werde.

In dem Genusse dieses Gedankens, dessen Steigerung durch die Wirklichkeit vorahnend, empfiehlt sich Ihnen Ihr ergebener

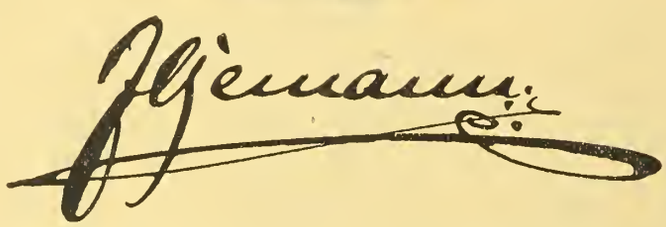
Robert Montanus.

Unsere Mitarbeiter.*)

I.

C. Ilsemann.

Belebt von dem Wunsche, einer innigeren Verbindung, einem vollkommeneren Vertrautsein zwischen Mitarbeitern und Lesern dieser Zeitung die Wege zu bahnen, eröffnen wir hier durch Mitteilung einer kurzen Lebensskizze und Beigabe eines Porträts eine Reihenfolge der Vorstellung von Fachmännern, für deren Belehrungen und Anregungen schon die grosse Gemeinde der Leser der alten Deutschen Gärtner-Zeitung dankbare Hörer waren, Fachmänner, die nun auch in dieser neuen Zeitung den Schatz ihrer gesammelten Erfahrungen und Beobachtungen zum Gemeingut aller Leser machen werden.



C. Ilsemann, Obergärtner des botanischen Gartens der landwirtschaftlichen Akademie in Ungarisch-Altenburg, dessen Mitteilungen von seinem Arbeits- und Beobachtungsgebiete stets so viel Beifall fanden, ist ein geborener Holsteiner. Er folgte, nachdem er in Kiel die Realschule absolvirte und mit den ersten Elementarkenntnissen des Gartenbaues vertraut geworden war, auch manch bitteres, saures Gehülfenjahr durchkostet, manch „dummen Jungen“ aus dem sein Lebtag kein rechtschaffener Gärtner wird, weil er die Nase immer in die Bücher steckt, seitens seiner liebenswürdigen und „rechtschaffenen Gärtnerprinzipale“ hatte einstecken müssen, einer von jeher gepflegten Neigung, nach dem Oriente zu reisen. Mit den nötigen Vorkenntnissen für eine solche Reise vertraut, ausgerüstet mit ziemlich umfassenden Kenntnissen der verschiedenen Zweige des Gartenbaues, übernahm er die Geschäftsführung der zur damaligen Zeit bedeutenden Handelsgärtnerei des Anton Wasteli in Bukarest. Von Bukarest wurden Reisen nach den Balkangebirgen, nach Konstantinopel und nach Klein-Asien unternommen. Ueber die Ergebnisse dieser Reisen und die Flora jener Länder hat Ilsemann seinerzeit in verschiedenen Fachzeitschriften ausführlich berichtet.

Im Herbste 1879 übernahm er die Leitung des botanischen Gartens an der königl. landwirtschaftlichen Akademie zu Ungarisch-Altenburg. Der bei seinem Dienstantritt ziemlich vernachlässigte Garten wurde nach den von ihm für die Neugestaltung desselben entworfenen Plänen umgeändert und durch die Anlage eines Arboretums vergrössert. Der Garten umfasst heute folgende Abteilungen: 1) das Arboretum, 2) die Baumschulen für Obstbäume und Ziergehölze, 3) den Obstmuttergarten, 4) den Beerenobstgarten, 5) Abteilung für europäische und amerikanische Reben, 6) Blumengarten und Rosarium (dasselbe ist beschrieben und abgebildet im 2. Hefte der Wiener Illustrirten Gartenzeitung, Jahrgang 1882), 7) Botanischer Garten, 8) Versuchsfelder für Gemüsekulturen, 9) landwirtschaftlicher Kulturgarten und 10) Glashäuser und Mistbeete.

Für die umsichtige Führung und Leitung des Gartens wurden Ilsemann schon zu wiederholten malen Anerkennungen seitens des königl. ungar. Ackerbauministeriums zuteil, so erhielt er im Jahre 1881 die grosse goldene Staatsmedaille für Leistungen im Gartenbau, 1883 gelegentlich einer Inspektionsreise des Ackerbauministers 400 fl. Gehaltserhöhung und neuzeitlich auf der budapester Landesausstellung die grosse Medaille für Mitarbeiter.

Literarisch war Ilsemann vielfach beschäftigt, es sind 279 teils grössere, teils kleinere Abhandlungen über Gartenbau in den letzteren Jahren in den verschiedenen Fachjournalen Ungarns, Oesterreichs und Deutschlands erschienen. Er ist tätiges Mitglied der kgl. ung. Gartenbaugesellschaft zu Budapest, der k. k. Gartenbaugesellschaft zu Wien, des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den kgl. preuss. Staaten und verschiedener anderer pomologischer Gesellschaften und Gartenbauvereinen, zudem uns ein lieber treuer Freund und unserer Zeitung ein hochgeschätzter Mitarbeiter.

Aus den Vereinen.

In dieser Abteilung werden wir regelmässig Mitteilungen über die wichtigsten Vorkommnisse in den bedeutenderen Vereinigungen bringen, und wird dieselbe es somit denLesern stets ermöglichen, von den wirklich beachtenswerten Unternehmungen und Arbeitsergebnissen der Vereine und Verbände Kenntniss zu nehmen.

Verein deutscher Rosenfreunde.

Der Vorstand des **Vereins deutscher Rosenfreunde** hielt am 6. Dezember v. J. in der Villa seines Vorsitzenden, des Herrn Generalkonsul Ed. von Ladé in Geisenheim eine Sitzung ab, an der ausser den Vorstandsmitgliedern Ed. von Ladé, H. Schultheis-Steinfurth, F. R. Jacobs-Weilburg, C. P. Strassheim-Sachsenhausen und L. Rühl jr.-Frankfurt a. M. auch der Herausgeber dieser Zeitung teilnahm. Es wurde beschlossen, den Vereinsmitgliedern von 1886 an als Vereinsschrift eine vom Vereine herauszugebende und vom Schriftführer Strassheim redigirte „Rosen-Zeitung“ in Heftform jeden zweiten Monat kostenfrei zugehen zu lassen, über deren Richtung, Inhalt und Ausstattung weiter verhandelt wurde. Das erste Heft dieser vorzüglich ausgestatteten und inhaltreichen Zeitung wird Anfang Januar zur Versendung kommen und zweifellos mit dazu beitragen, dass dem Vereine eine ansehnliche Zahl neuer Mitglieder gewonnen wird. — Die diesjährige Versammlung des nunmehr — nachdem das Hemmniss für seine Entwickelung beseitigt ist — unter der Leitung eines rührigen und umsichtigen Vorstandes aufblühenden Vereins wird im Juni in Hamburg stattfinden, wo der Vorstand des dortigen Gartenbauvereins sich zur Durchführung einer Rosen-Ausstellung bereit erklärt hat.

*) Wir werden in der nächsten Nummer mit der Veröffentlichung der stattlichen Liste jener Fachmänner beginnen, welche unserer Zeitung ihre hochgeschätzte Mitwirkung zugesagt haben. Die Red.

Verband der Handelsgärtner.

Der Vorstand des **Verbandes der Handelsgärtner** hat mit der Dezember-Nummer seines Flugblattes zum erstenmale eine, 27 Namen enthaltende Liste böswilliger Schuldner veröffentlicht. — Vom 1. Januar an beabsichtigt der Vorstand, allmonatlich ein „Handelsblatt“ herauszugeben, welches fachlichen, und besonders geschäftlichen Erörterungen dienen und auch Anzeigen enthalten soll. — Das, was für den Verband und der ganzen Handelsgärtnerei von grösstem Nutzen sein würde, ist ein Zentral-Anzeigenblatt, welches — das übrige Dutzend der bestehenden entbehrlich machend — allwöchentlich zweimal, mindestens aber einmal erscheint. Es liegt uns eine beachtenswerte Erörterung eines solchen Unternehmens vor, welche wir demnächst zur Veröffentlichung bringen werden.

Deutscher Pomologen-Verein.

Der **Deutsche Pomologen-Verein** wird nach der üblichen dreijährigen Pause im Oktober dieses Jahres sich in Meissen versammeln. Gleichzeitig findet eine Ausstellung statt. Die Vorarbeiten leitet Herr Garteninspektor Lämmerhirt in Dresden.

Briefkasten.

Freiexemplare für Gärtnerlehrlinge. Wie in früheren Jahren bei der Deutschen Gärtner-Zeitung, so bestimmen wir auch jetzt 100 Exemplare dieser Zeitung für Lehrlinge unserer Abonnenten. Die Zusendung erfolgt an den Lehrling selbst und ist dessen Adresse mitzuteilen. Für Versendungskosten sind 2 M. zu erstatten und findet nach deren Eingang die Zustellung statt. In brieflichen Verkehr treten wir dieser Angelegenheit wegen nicht!

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark

Nr. 2. Erfurt, 10. Januar 1886. I. Jahrgang.

Winter's Hirtentäschchen aus Palmenblattgeflecht.

Es ist der reizenden Flechtarbeiten, welche unter der Leitung unseres Landsmannes L. Winter in Bordighera (Italien) durch die geschickten Hände seiner in der Schule der Strohutflechterei gross gewordenen, und von ihm für die neue Spezialität der Palmenblattflechterei ausgebildeten italienischen Arbeiterinnen entstehen, wiederholt in der D. G.-Ztg., so z. B. im Jahrgang 1884 S. 420 in illustrirten Artikeln gedacht worden. Ein neues Muster dieser Industrie ist ein Hirtentäschchen, welches die Abbildung veranschaulicht. Es hat für den Gärtner als Handelsartikel Wert, da es für Kostümfestlichkeiten etc., mit Blumen, Gräsern und dergl. gefüllt, Verwertung finden kann. Der erfindungsreiche Geschäftsmann wird auf den ersten Blick erkennen, dass dieses Modell als Handkörbchen, Wandkorb u. dergl. umgeformt und dem verehrten Publikum als originelle Neuheit dargeboten werden kann und besonders da seine Nehmer finden wird, wo man, wie z. B. in Badeorten, Sommerfrischen etc. — bei Ausstaffirung des lieben Ichs und dessen Umgebung seiner Laune einen grösseren Spielraum gewähren kann, als wie in dem eingerosteten Formenwesen des Wohnortes, wo kritiksüchtige Schablonenmenschen jede Abweichung von der Regel weise verurteilen.

Winter's Hirtentäschchen aus Palmenblattgeflecht.

Es sind übrigens aus dem gleichen Material Promenadenhüte in allen Formen angefertigt, die teils der Moderichtung entsprechen, teils sich keck über dieselbe hinwegsetzen und in den mannigfaltigsten Phantasiegebilden hergestellt werden. — Es ist kaum anders möglich, als dass dort, wo diese zierlichen Sachen Aufnahme finden, die Schwerfälligkeit und Steifheit vertrieben und dem Kultus des Graziösen Verehrer gewonnen werden.

Ludwig Möller.

Pelargonium zonale als Winterblüher.

Von **A. Credner**, Handelsgärtner in Salpeterhütte bei Weissenfels.

Es ist so sehr lange noch nicht her, dass der Gärtner sich glücklich schätzte, wenn er seine Pelargonien lebend durch die ersten Wintermonate gebracht hatte. Heute ist er in der Lage, vom November bis zum März zu jeder gewünschten Zeit ein Sortiment von allen Farben in gut belaubten und reichlich mit Blütendolden besetzten Pflanzen zur Ausstellung zu bringen.

Zu dieser Wandelung haben verschiedene Momente beigetragen. In erster Linie sind es die verbesserten Gewächshäuser mit ihren vollkommneren Heizungen, dann durch Erfahrung herbeigeführte Vorkultur der Pflanzen für den Winterflor und endlich eine ebenfalls durch die Erfahrung bestimmte Auswahl der Sorten.

Seit acht Jahren beschäftige ich mich mit dieser Kultur und kann sagen, dass ich jetzt die Pelargonien um Weihnachten herum ebenso schön habe, wie sonst im Frühjahr oder Sommer.*)

Man macht im Januar in bekannter Weise Stecklinge oder nimmt überwinterte Herbststecklinge, kultivirt diese in durchlässiger, nicht zu schwerer, nahrhafter Erde, bei einer Temperatur von + 8—10° R. recht nahe am Licht. Das Verpflanzen geschieht, so oft die Wurzeln sich zu verfilzen beginnen und zwar so lange, bis die Pflanzen in 5 zölligen Töpfen stehen, dann hilft

*) Wir können dies nach eigner Anschauung bestätigen. Herr Credner sandte uns zu Weihnachten einen grossen Strauss prächtiger Pelargonienblumen, die in jeder Beziehung sich so vollkommen darstellten, wie man dies bei den im Sommer unter den denkbar günstigsten Verhältnissen kultivirten und erblühten Pflanzen nicht schöner zu finden vermag. Ein grösserer Kreis von Fachmännern, der bei uns in den Feiertagen versammelt war, teilte mit uns die Bewunderung dieser ausgezeichneten Kulturerfolge. **Die Redaktion.**

man mit flüssigem Dünger nach, am besten mit starkverdünntem Kuh- oder Latrinendünger; — aber vorsichtig!

Um buschige Pflanzen zu ziehen, ist öfteres Stutzen der Triebe notwendig, auch werden alle erscheinenden Knospen sorgfältig entfernt. Während des Sommers werden die Töpfe im freien Beet in Koaksasche recht weit von einander eingegraben, und Fenster so aufgelegt, dass sie ungefähr 25 *cm* über den Pflanzen liegen und die Luft frei darunter zirkuliren kann. Mitte August teilt man den ganzen Vorrat in vier Sätze und verpflanzt den ersten Satz, indem man alle Erde vorsichtig abschüttelt und die Pflanzen in dieselbe Grösse Töpfe in frische Erde setzt. Bis sie neues Wachstum zeigen, werden sie geschlossen und mässig schattig gehalten, bei sonnigem Wetter auch gespritzt, dann härtet man sie aber allmälig wieder ab und entzieht den Schatten. Das Umtopfen der übrigen Sätze nimmt man von 14 zu 14 Tagen vor. Wird das Wetter kalt und nass, (auf jeden Fall aber Ende September) dann bringt man alle Pflanzen in das für sie bestimmte Gewächshaus. Gut ist es, wenn man ihnen ein Haus für sich einräumen kann, am besten ein niedriges zweiseitiges, eisernes, mit Mittelbeet und Seitentabletten, die beide aber nicht zu weit vom Glas entfernt sein dürfen; auch muss für gute, trockene Heizung und hinreichende Ventilation gesorgt werden. Das Haus wird vor dem Einbringen der Pelargonien gehörig gereinigt, das Glas in- und auswendig gewaschen und die Tabletten mit einer dünnen Schicht gesiebter Koaksasche bedeckt. Die Pflanzen müssen soweit zu stehen kommen, dass sie sich nicht berühren; bei zunehmendem Wachstum ist öfteres Auseinanderrücken von grosser Wichtigkeit. Jeder entstehende Schmutz und alle welkenden Blätter müssen sofort entfernt werden, besonders sei man aufmerksam auf die von den verblühten Blumen abfallenden Blütenblättchen, welche, wenn sie auf den Blättern liegen bleiben, leicht Fäulniss erregen. Fürs erste braucht man noch nicht zu heizen, nur bei besonders kaltem, nassen Wetter, dann aber bei vollgeöffneten Luftfenstern; später heizt man allmälig stärker und steigert die Temperatur bis + 10° R., nachts heruntergehend auf + 6—8° R. Wenn es das Wetter irgend erlaubt, gebe man Luft, wenn auch wenig und heize dabei. Das Giesen muss mit der grössten Aufmerksamkeit geschehen. Werden die Pflanzen zu trocken gehalten, so gibt es leicht gelbe Blätter, zu nass gehalten riskirt man den ganzen Erfolg, also immer mässig feucht. Gespritzt wird während der Wintermonate nicht, höchstens wird, wenn sehr sonniges Wetter ist, morgens Wasser zwischen die Töpfe gegossen.

Ende Oktober bis Mitte November wird der erste Satz zur Blüte gelangen, die anderen schliessen sich allmälig an und setzen den Flor bis ins Frühjahr hinein fort. Nach Weihnachten, wenn der erste Satz abgeblüht ist, werden die Pflanzen zurückgeschnitten, in kleine Töpfe gesezt und die Kultur von neuem begonnen.

Ein Haus voll blühender Pelargonien zu Weihnachten ist ein wirklich entzückender Anblick. Ueber die Verwendung der Blumen und Pflanzen brauche ich nichts zu sagen. Nun noch einiges über die Sorten:

Ich hatte mir unter Mitwirkung von Kollegen ein kleines Sortiment von den sich für den Winterflor besonders eignenden Sorten zusammengestellt. Es waren das die Sorten: *Wonderful, Auguste Villaume, Député Viox Comte de Rampon, Président Simon, Mme. Thibaut,* alles scharlachkarmin- und karmoisinrote Sorten. Nach verschiedenen Kreuzungsversuchen ist es mir gelungen, auch eine Reihe von hellgefärbten Sorten zu erzielen, von denen ich die 6 besten unter folgendem Namen in den Handel bringe: *Schnee,* einfach weiss; (Sämling XVI). *Winterfreude,* niedrig, freudigrosa, gefüllt; (Sämling IX). *Weihnachten,* lachsfarbig, gefüllt; (Sämling VI). *Anna,* karminfeurig, gefüllt; (Sämling XI). *Toni,* weiss, rosig angehaucht, gefüllt; (Sämling VII). *Mutter Credner,* einfach, rosig angehaucht; (Sämling II).

Etwas über ***Clianthus Dampieri****).

Von **C. Wissenbach,** Friedhofs-Inspektor in Kassel.

„Was für wunderbare Blumen haben sie denn da? Solch' eigenartige Schönheiten habe ich ja noch nie gesehen! Wie heisst die Pflanze?" — Diese und ähnliche Fragen wurden im vorigen Sommer oft an mich gerichtet, wenn Besuchern mein *Clianthus Dampieri* A. Cunn. in die Augen fiel. Und in der Tat, die grosse Pflanze mit den eigentümlich geformten und gefärbten Blumen, (feurig scharlachrot mit grossen schwarzen Flecken,) war auch der Beachtung wert. Ich hatte sie an die Ostseite meiner Dienstwohnung gepflanzt in eine Mischung von Heideerde und Lauberde, und Lage sowol wie Boden sagten der Pflanze sehr zu. Dieser *Clianthus* ist namentlich in der Jugend äusserst empfindlich gegen Feuchtigkeit; dies mag auch der Grund sein, dass man ihn so selten sieht, doch lässt sich diesem Nachteile leicht abhelfen; man muss ihn nur auf den weniger empfindlichen *Cl. puniceus* veredeln, was sehr leicht geht, und braucht dann weniger Angst vor dem Abfaulen der Pflanze zu haben.

Auch meine Pflanze ist veredelt und ist gesund und kräftig. Bezogen habe ich dieselbe von der bekannten reellen Firma Wilhelm Pfitzer in Stuttgart. Wie schon erwähnt, setzte ich sie an die Ostseite meiner Dienstwohnung; dort hatte sie Schutz vor rauhen Winden, hatte die volle Morgensonne und war durch das ziemlich weit vorspringende Dach vor Regen geschützt. Dieser Schutz vor Regen scheint mir ein Haupterforderniss zum guten Gedeihen dieses *Clianthus* zu sein, denn in Wilhelmshöhe stand im vorigen Jahre auch ein *Cl. Dampieri* im Freien, eine Prachtpflanze, im Juni und Juli reich mit Blüten bedeckt; da kam der kalte, regnerische August und mit der Herrlichkeit war es vorbei. An der wilhelmshöher Pflanze öffnete sich fast keine Blume mehr, während meine bis Anfang November ununterbrochen im reichen Flor stand. Das Anpflanzen an eine Mauer bietet ausserdem noch einen grossen Vorteil. Dieser *Clianthus* wächst nämlich ziemlich sparrig und die schwachen Zweige legen sich bei freistehenden Exemplaren bald auf den Boden, wodurch die ganze Pflanze ein hässliches Aussehen erhält und die Blüten wenig zur Geltung kommen. Ganz anders ist es dagegen, wenn man den *Clianthus* an eine Mauer gepflanzt hat; da lässt sich jeder Trieb durch Anbinden in der gewünschten Richtung erhalten und die Pflanze macht den Eindruck eines echten Schlinggewächses.

Zum Schlusse noch die Bemerkung, dass ich meinen *Clianthus* Anfang November mit kleinem Ballen aushob und in einen Topf setzte. Er hat dies Einpflanzen sehr gut vertragen und grünt und blüht jetzt, (Mitte Dezember) in einem hellen Zimmer, das gewöhnlich 6—10 Grad R. Wärme enthält, so schön, als hätte er immer im Topfe gestanden und wäre nicht vor 6 Wochen im Wuchse gestört worden.

*) *Clianthus:* von kleio (ich preise) und anthos (Blume) also etwa Prachtwicke. — Dampier: Weltreisender und Sammler.

Die neuen buntblättrigen Gehölze der Baumschule des Oekonomierat Späth auf der Gartenbauausstellung zu Berlin.

Von **C. Ilsemann** in Ung. Altenburg.

(Schluss.)

Acer Pseudoplatanus fol. purpureis Prinz Handjery (Späth). Untere Blattseite purpurrot, obere rosa, welche Farbe bei älteren Blättern in ein schönes Ziegelrot übergeht. Diese Varietät scheint sich noch durch gedrungenen Wuchs auszuzeichnen.

Acer Pseudoplatanus Reichsgraf von Pückler (Späth). Eine Neuheit für 1886, die ich in Berlin zum erstenmale sah. Nach der Beschreibung des Züchters soll er einer der schönsten buntblättrigen Ahorne sein; ich enthalte mich noch eines Urteils, da die in der Ausstellung befindlichen Exemplare der gegebenen Beschreibung nicht ganz genau entsprachen.

Dahingegen ist der gleichfalls erst diesen Herbst in den Handel gegebene *Acer Platanoides Max Buntzel* (Späth) ein schön belaubter buntblättriger Ahorn. Er dürfte ein Effektbaum werden, der in Einzelstellung oder auch als Vorgehölz eine vielseitige Verwendung finden wird. Die Laubfarbe ist bei manchen Blättern leuchtend gelb mit dunkelgrün, bei anderen wieder gelb mit violetten und kupferfarbenen Adern durchzogen.

Acer dasycarpum fol. alb. varieg. (Späth), *A. dasycarpum lutescens* (Späth) und *A. dasycarpum pulverulentum* (Späth), zähle ich zu jenen Gehölzen, durch deren sorgfältige Verwendung wir in den Anlagen die angenehmsten und auffallendsten Kontrastwirkungen hervorbringen können. Aber Vorsicht! Durch das Allzuviel in grösserer Anzahl beisammen kann der Pflanzer leicht alle Sympathie für die sonst so gerne gesehenen buntblättrigen Gehölze verwirken.

Acer Pseudoplatanus insigne (Späth) kann ich nicht recht loben,; das Kolorit des Blattes ist nicht rein, sondern ein schmutziggrünliches Gelb, selbst die hier unter Glas kultivirten Exemplare hatten ein schmutziggraues Aussehen und die in Berlin ausgestellten Pflanzen waren auch nicht besser.

So abfallend ich nun diesen *Acer* beurteile, so lobend hebe ich den *Cornus alba var. Spaethi* (Wittmack) hervor. Ich glaube, dieses schöne buntblättrige Gehölz wird noch allen jenen Besuchern der Ausstellung, welche die Baumschulabteilung besichtigt haben, in Erinnerung sein. Blumengärtner und Bindegeschäfte mache ich auf diesen *Cornus* aufmerksam, sie dürften in ihm, gleich dem buntblättrigen *Negundo*, für gewisse Zwecke: zum Schneiden, zur Dekoration etc. ein wertvolles Gehölz besitzen.

Fraxinus pubescens fol. arg. marg. (Späth) ist eine ebenso schöne als wertvolle buntblättrige Esche.

Platanus occidentalis fol. arg. varieg. (Späth.) Gehört ohne Zweifel zu den besten buntblättrigen Gehölzen. Aber eins wage ich zu bezweifeln: dass diese buntblättrige Platane eine Neuheit ist. Im Parke Sr. kaiserl. königl. Hoheit des Erzherzogs Josef zu Alcsuth in Ungarn, einem bedeutenden Förderer und Beschützer des ungarischen Gartenbaues, befindet sich ein mächtiger Baum (mit etwa 35 *cm* im Durchmesser haltendem Stamm) der weissbunten Platane; derselbe hebt sich besonders wirkungsvoll von der dahinter gelegenen dunklen Fichtengruppe ab. Nach an Ort und Stelle eingeholten Erkundigungen stammt dieser Baum aus einer belgischen Baumschule.

Die Freunde buntblättriger Gehölze mache ich noch auf *Salix vitellina Britzensis* (Späth), *Sambucus nigra laciniata fol. aureo varieg.* und *Sorbus aucuparia fol. luteo varieg.* aufmerksam. Der *Populus alba Bolleana* (Späth) ist schon zu wiederholten malen in Fachblättern Erwähnung geschehen und ist auf diesen schönen Baum, der aus Tiflis zu uns gekommen, des öfteren hingewiesen, er sei auch an dieser Stelle genannt.

Prunus cerasifera fol. purpureis (Späth), in französischen Gärten *Prunus Pissardi* (Paillet), zählt zu den besten Gehölzen mit roter Belaubung; es ist gleich der *Populus Bolleana* eine Einführung aus dem Kaukasus.

Prunus Cerasus fol. pulverulentis (Hort.), *Ligustrum vulgare glaucum fol. albo marg.* (Hort.), *Ulmus montana atropurpurea* (Späth), *Ulmus myrtifolia purpurea, Ulmus Dampieri Wredei* (Hort.) *Acer Negundo versicolor* (Hort. Zoesch.) zählen zu jenen schätzenswerten Gehölzen der Landschaftsgärtnerei, mittelst denen es uns ermöglicht ist, so herrliche, abwechselungsreiche Farbeneffekte in den Gehölzpflanzungen zu schaffen.

Hiermit habe ich nun, wenn auch nur im Bruchstück, jene Abteilung der berliner Ausstellung behandelt, die es wol verdient hat, dass ihrer besonders gedacht wird. Es waren auf diesem Gebiete des Gartenbaues ebenso schöne und wertvolle Sachen vorhanden, als da drinnen im stolzen Glaspalaste, wo Formen- und Farbenreichtum der Vegetation meist fremder Zonen unsere Sinne bannten.

Bienenwirtschaft.

Einwinterung der Bienen.

Von **R. Zöllner** in Hermstedt bei Apolda.

Grössere und längere Zeit anhaltende Kälte ist häufig Ursache, dass die Bienenzucht hier und da ruinirt wird, namentlich bei leicht gebauten Wohnungen und nicht sorgfältig eingewinterten Stöcken. Eine mässige Kälte, selbst bis zu 10° R., wird von starken Völkern sogar in dünnwandigen Wohnungen recht wohl noch ertragen; Schwächlinge hingegen gehen zugrunde. Das beste Mittel, sich seine Pfleglinge in der Kälte zu erhalten, ist Einstellen in trockene, möglichst frostfreie Räume. Am geeignetsten sind trockene Keller, nächstdem Erdgruben und recht ruhige, etwas dunkle Stuben. Trocken muss der Raum unter jeder Bedingung sein, weil in feuchten, dumpfen Räumen die Waben schimmeln, der Bau verdirbt und meist unbrauchbar wird. Die Wärme des Lokales mag o bis + 6° R. sein. Um das stets offen zu haltende Flugloch hüllt man einen schwarzen Stoff, damit das Licht abgehalten wird. Der Nutzen des Einstellens kommt bald zum Vorschein. Wenige Tote, weil alle Nachzügler dem wärmenden Bienenklumpen nach ziehen können, gute Erreichung des Futters und nicht durch Anstrengung geschwächtes Leben, bezeichnen inkürze die Vorteile. Ist der Ueberwinterungsraum recht passend, so fühlen sich die Bienen wie in Abrahams Schosse.

Obstgarten.

Was tun wir im Winter an unseren Obstbäumen?

Von **J. A. Lencer**, Lehrer in Bittstädt bei Arnstadt.

Wenn auch der Eintritt des Winters den Arbeiten an unseren Obstbäumen ein „Halt!“ zuruft, so steht doch nicht alle Arbeit stille, sondern da und dort ist bei einigermassen günstigem Wetter verschiedenes an den Obstbäumen zu handtiren, was unbeschadet der Ruhe des Baumes vorgenommen werden kann. Wir finden oft beim Durchgang unserer Obstgärten hängengebliebene dürre Blätter zusammengerollt oder an einem Zweige festgeklebt; darin befindet sich irgend welche schädliche Insektenbrut, die zu vertilgen wir Baumzüchter jederzeit bestrebt sein müssen. Man führe zu dem Zwecke jedesmal, wenn man einen Gang durch seine Obstbaumanlagen macht, ein leeres Zigarrenkistchen mit sich, in das man diese dürren Blätter sammelt, um sie im Ofen zu verbrennen.

Dasselbe gilt von Zweigen, welche mit den Eiern des Ringelspinners, *Gastropacha Neustria,* besetzt sind, die man allerdings nicht aufsuchen kann, das würde eine mühsame Arbeit und wenig lohnend sein, sondern wenn man sie zufällig findet, ebenso vertilgt, wie die Ungezieferbrut bergenden dürren Blätter.

Eine andere zu dieser Zeit vorzunehmende Arbeit ist das Ausholzen zu dichtstehender Zweige und überflüssiger Aeste, das Wegnehmen abgebrochener Aststumpen. Die dadurch entstandenen Wunden verstreicht man mit Lehm und Kuhdung.

Zu Ende des Monats Januar oder anfangs Februar kann man Kirschedelreiser schneiden, auch schon solche Bäume veredeln, natürlich nur durch Kopulation oder Gaisfussveredeln. Bei Kirschen ist, nach meinen gemachten Erfahrungen, dies die passendste Zeit, vorausgesetzt, dass es frostfreies Wetter ist, oder nur wenige Kältegrade sind. —

So ruht also die Arbeit nicht vollständig im Winter. Der Obstbaum- und Obstzüchter sei daher bemüht, jede Zeit gehörig auszunutzen.

Lüftung der Obstlager.

Von **J. A. Lencer**, Lehrer in Bittstädt bei Arnstadt.

Das vorjährige Obst zeigt wenig Haltbarkeit, wenigstens in unserer Gegend; nicht nur, dass sonst in andern Jahren die Spätbirnen länger hielten und erst im Januar, Februar und März zeitigten, sind dieselben jetzt schon passirt, sondern auch in anderer Beziehung zeigt sämmtliches Obst auf dem Lager weniger Haltbarkeit, indem es viel fauliges, sowol von aussen als von innen gibt. Manche Früchte, die zu den winterharten gezählt werden, zeigen sich ganz moll, haben demnach keinen Geschmack, und man muss sie vom Obstlager entfernen, ohne sie gebrauchen zu können.

Andere, z. B. Aepfelsorten, die in früheren Jahren sich bis in den Sommer hielten, sind jetzt schon stippig, werden schwarz und unbrauchbar. In anbetracht dieser Vorkommnisse erscheint es um so dringender geboten, ein wachsames Auge auf die Obtlager zu haben. Lüftung des Obstlagers wird zwar die obigen Uebelstände nicht vollständig beseitigen, aber doch mindern. Man gebe also den Obstkellern wöchentlich frische Luft, indem man die Kelleröffnungen bei Tage etliche Stunden für den Eintritt frischer Luft offen hält, abends wieder schliesst und so für reine gute Luft sorgt, in welcher sich die Obstfrüchte besser erhalten werden, als wenn man diese Vorsichtsmassregel zu beachten unterlässt.

Zwei Gruppen-Begonien.

Begonia Martiana gracilis — Begonia hybrida Diadema.

I.

*Begonia Martiana gracilis.**)

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

In den letzten Jahren hat die durch ihre Blumen ausgezeichnete Begonien-Abteilung eine immer weitere Verbreitung gefunden, so dass man sie jetzt mit zu den beliebtesten Florblumen rechnen kann. Es haben diese Begonien durch ihren reichen und langdauernden Flor, durch die Schönheit ihrer Blumen und durch ihre Widerstandsfähigkeit gegen jene Witterungseinflüsse, welche, wie z. B. der Regen, den Flor der doch sonst so beliebten Zonal-Pelargonien binnen wenigen Stunden ruiniren, eine Vorzugsstellung in den Kulturen erworben.

In neuerer Zeit sind bedeutende Vervollkommnungen inbezug auf Grösse der Blumen und kräftigen Bau der Pflanzen erzielt worden, doch scheint es mir, als ob diese sonst prachtvollen Varietäten nur unter Glas zur vollen Entwicklung ihrer Schönheit gelangen. Als Gruppenpflanzen im Freien werden sie von den reichblühenden kleinblumigeren Sorten durch die Massenhaftigkeit und durch den Effekt des Flors und auch durch Widerstandsfähigkeit gegen Regen und Wind übertroffen. Die Züchter werden also zur Befriedigung der Anforderungen des Blumisten ihre Bemühungen auf Vervollkommnung der zuletzt genannten Sippe richten müssen.

Begonia Martiana gracilis.
Gezeichnet nach einer Pflanze aus der Gärtnerei von Haage & Schmidt in Erfurt.

Eine der schönsten und verwendbarsten Begonien für den Flor auf Gruppen und in Töpfen ist *Begonia Martiana gracilis,* die im Jahre 1880 oder 81 durch Dr. Ferry in San Luis de Potosi, (Mexiko) aufgefunden und später durch Lemoine-Nancy weiter verbreitet wurde. Es steht dieselbe der alten *Begonia diversifolia* ziemlich nahe, zeichnet sich jedoch durch kräftigeren Bau und vor allem durch reicheren Flor vor ihr aus. Die Pflanze erreicht eine Höhe von 60 *cm* und bildet einen reichverzweigten Strauch. Die Blätter sind glänzend grün und schief herzförmig, bei vollerblühten Pflanzen sind sie jedoch der Blumenmassen wegen kaum sichtbar. Die Blumen sind von einer brillanten Rosafärbung und erblühen an der ganzen Länge des Stengels zu gleicher Zeit, und da sie durch ihre Stellung zur vollen Wirkung kommen, so ist eine Gruppe dieser Begonien einem rosafarbenen Blumenberge gleich. In Verbindung mit anderen Begonien findet diese Sorte ihrer Höhe wegen ihren Platz in der Mitte. Auch in Vereinigung mit blühenden Pflanzen anderer Art ergibt sie reizende Effekte.**) Die Blütezeit dauert bis spät in den Herbst hinein und kann bei Topfpflanzen mit Leichtigkeit bis in den Winter verlängert werden.

Die Vermehrung kann nur durch die sich in den Blattachseln reichlich bildenden Bulbillen (Knöllchen) geschehen, weil die Blüten durchaus unfruchtbar sind; ich vermute deshalb auch, dass wir es mit einem echten Bastard zu tun haben, der aus einer Zufallbefruchtung der *B. diversifolia* mit einer anderen Spezies entsprungen ist.

In der Kultur ist diese Begonie den übrigen ihrer Art gleich zu behandeln; bemerken will ich nur noch, dass sie in der vollen Sonne ihre Schönheit am vollkommensten entfaltet.

*) Begonia von Plumier nach Michel Begon, französischer Intendant auf St. Domingo benannt.

**) Den Besuchern der Wilhelmshöhe bei Kassel werden in den Herbstblumengruppen die herrlichen, blütenbedeckten *B. Martiana gracilis* aufgefallen sein. Wir haben sie sonst nirgends so bevorzugt verwendet gesehen. Die Redaktion.

II.

Begonia hybrida Diadema.

Von **Ludwig Möller.**

Es tritt einem auf der Suche nach Schönem umherwandernden Redakteur einer Gärtnerzeitung nicht selten eine Erscheinung entgegen, vor der er alle Winkel seines Gedächtnisses nach dem Woher? und Wohin? vergeblich durchsucht.

So ging es mir auf der im September v. J. in Magdeburg stattgefundenen Gartenbauausstellung, auf der ich — als ich mich eben von dem Anstaunen eines volle 5 *m* hohen, spalierartig gezogenen, gefüllten Pelargoniums erholt hatte — erfreut und in der schon recht herbstlichen Kühle erwärmt wurde durch den Anblick einer Gruppe blühender Begonien einer Sorte, welche ihr Aussteller, Handelsgärtner C. F. Krause in Neuhaldensleben als *Begonia hybrida Diadema* bezeichnet hatte. Ich meinte, ich müsste diese Sorte schon irgendwo gesehen — doch wo? Meine mir selbst gestellte Frage, ob hier vielleicht einer der Fälle vorliege, dass jemand unter einer Anzahl von Sämlingen eine sich besonders auszeichnende Sorte ausgewählt und weiter kultivirt habe, fand weder Bejahung noch Verneinung. — Gleichviel! *Begonia hybrida Diadema* ist ein ausgezeichneter Blüher, der im Schmuck seiner leuchtenden rosakarminfarbenen Blumen und seiner kräftigen Belaubung für das Freiland und zur Topfkultur für den Spätflor vorzüglich geeignet ist. Wo er zu haben ist, geht aus diesem Artikel hervor, und wenn die Floristen den Begonien-Gelehrten noch ein Stück übrig lassen, dann werden diese uns hoffentlich das Nationale der hier behandelten Schönheit mitteilen.

Es hatten schon andere vor mir gefunden, dass diese Begonien schön seien, denn als ich ein Stück davon erwerben wollte, erfuhr ich, dass schon alle verkauft seien.

Herr Krause, der mir auf mein späteres Ersuchen, Anfang November eine Pflanze zum Zeichnen übersandte, schrieb dazu:

„Es ist diese Begonia eine von denjenigen, welche die weiteste Verbreitung verdienen, ein Winterblüher ersten Ranges, was Sie an der übersandten Pflanze selbst beurteilen können. Leider bin ich nicht in der Lage, Ihnen eine solche Pflanze, wie ich deren ausgestellt hatte, zu übersenden, da ich dieselben bereits alle zur Vermehrung zurückgeschnitten habe.

Es hat diese Begonie die eigentümliche Eigenschaft, keine weiblichen Blüten zu tragen, und habe ich an den ganzen von mir kultivirten Pflanzen erst eine weibliche Blüte beobachtet, welche aber auch keinen Samen brachte.

Die Kultur ist eine ziemlich einfache. Die Stecklinge macht man im März, da diese Begonie lange steht, ehe sie aus dem unteren Holze austreibt und die alten Spitzen nie schöne Pflanzen geben. Alsdann in eine leichte, dabei aber kräftige Erde gesetzt, lasse man die Pflanzen am besten im

Warmhause dicht unter Glas stehen, bis ein nochmaliges Umtopfen notwendig ist, dann bringe man dieselben auf einen kalten Kasten, was etwa im Juni geschehen kann. Hier werden die Pflanzen viel gelüftet und mässig schattirt, aber viel gespritzt. Die von mir ausgestellten Begonien waren Stecklinge vom März und so wie beschrieben kultivirt.“ —

Man prüfe, und man wird den Wert dieser Begonie bestätigt finden!

Die Kultur der Knollenbegonien.

Von **W. Hampel**, Garteninspektor in Koppitz.

Die Knollenbegonien bilden in neuerer Zeit die schönste Zierde der Pflanzenhäuser, besonders aber der Prunkgärten, für welche sie als unübertreffliche Gruppenpflanzen dienen und den grössten Effekt hervorbringen.

Ich nehme daher Veranlassung, vor Beginn des Frühlings, also jetzt zu der für die Aussaat geeignetsten Zeit, auf die Kultur dieser überaus dankbaren Pflanzen aufmerksam zu machen und diejenigen Gärtner, welche mit derselben noch wenig bekannt sind, damit vertraut zu machen. Es gibt in der Tat keine zweite Pflanzenabteilung, welche so dankbar ist, als wie die Knollenbegonien. Dieselben übertreffen durch ihren überaus reichen, lange andauernden, schönen Blütenflor alle bisher bekannten Pflanzen, welche entweder eingeführt oder bei uns gezüchtet wurden, und können sowol für die Topfkultur, wie für Blumenbeete, nicht genug empfohlen werden.

Die Kultur dieser reichen Blüher ist zwar nicht schwer, doch erfordert die Anzucht der jungen Pflanzen besondere Sorgfalt. Sie gedeihen am besten in einem warmen Hause, bei einer Temperatur von 15—16° R. und in einem Erdgemisch, welches zur Hälfte aus Heideerde und zur Hälfte aus Lauberde besteht, dem man etwas verrotteten Kuhmist, alten Gebäudelehm, feine Hornspäne und reichlich Wassersand beimischt. Sie erfordern im Sommer reichlich Wasser und öfteren Dungguss und müssen, wenn man sie in Töpfen kultivirt, in kurzen Zwischenräumen immer wieder verpflanzt werden. Die Vermehrung der Knollenbegonien geschieht am leichtesten durch Samen, da man durch Stecklinge nicht so grosse Massen heranziehen und zur Vermehrung nur die jungen Triebe verwenden kann, welche unmittelbar aus der Knolle erscheinen. Die Stecklinge, welche man später von den Trieben nimmt, bilden nur selten Knollen.

Begonia hybrida Diadema.
Gezeichnet nach einer Pflanze aus der Gärtnerei von C. F. Krause in Neuhaldensleben.

Der Same kann von Anfang Januar bis Ende Juni ausgesäet werden; am besten aber sind die frühesten Aussaaten, von welchen man bis Ende Mai schöne Pflanzen erhält, die den Sommer hindurch ohne Unterlass blühen, während die Zöglinge von den späten Aussaaten erst im nächsten Sommer zur Blüte kommen. Wenn man jedoch im Winter mit dem Raum beschränkt ist und die Pflanzen nicht gerade für den Sommer zur Bepflanzung der Blumenbeete gebraucht, so sind die Aussaaten im Juni auch recht vorteilhaft, weil zu dieser Zeit die meisten Gewächshäuser wenig benutzt sind, und man auch im Sommer mehr Zeit zum Pikiren der jungen Pflanzen hat, als wie im zeitigen Frühjahr. Die Pflänzlinge von diesen Aussaaten erreichen bis zum Herbst noch Knöllchen von der Grösse einer Haselnuss, aus welchen man im nächsten Jahre recht kräftige Pflanzen erhält.

Der Same wird in flache Schalen oder Kästchen auf fein gesiebte Heideerde gesäet und mit der flachen Hand behutsam angedrückt, worauf man ihn mit einer feinen Brause anfeuchtet und mit Glasscheiben oder Moos so lange bedeckt hält, bis derselbe keimt. Man stellt die Samenschüsseln entweder in ein Vermehrungs- oder in ein Warmhaus, wo man ihnen den wärmsten Platz einräumt und sie fortwährend feucht hält. Nach 12 bis 14 Tagen erscheinen die jungen, kaum mit dem blossen Auge sichtbaren Pflänzchen, welche, sobald sie mit der Pinzette anzufassen sind, pikirt werden müssen. Das Pikiren ist unbedingt notwendig, weil dadurch die jungen Begonien zur Knollenbildung veranlasst werden, welche ohne diese Manipulation nicht erfolgt, es muss daher so lange wiederholt werden, bis die Pflanzen stark genug sind, um entweder einzeln in kleine Töpfe, oder in die Mistbeete in den freien Grund gesetzt werden zu können. Die jungen Pflanzen entwickeln sich nach dem jedesmaligen Versetzen mit ausserordentlicher Schnelligkeit, weshalb dasselbe in kurzen Zwischenräumen wiederholt werden muss, worauf ich besonders aufmerksam mache.

Die kleinen Knollenbegonien erfordern eine gleichmässige Temperatur von ungefähr 15—16° R., reichlich Wasser und Luft; sie sind aber auch in ihrer Jugend leicht zur Fäulniss geneigt, weshalb man an trüben Tagen mit dem Giessen und Spritzen vorsichtig sein muss, und auch, wenn es irgend die Witterung gestattet, das Lüften nicht versäumen darf. Ihr gefährlichster Feind ist der Schimmel, welcher sich bei schlechter Luft, Unsauberkeit und übermässiger Feuchtigkeit oder durch Einbringen von frischer Erde schnell einfindet und die Pflanzen mit grosser Schnelligkeit vernichtet.

In der Regel bringen die Knollenbegonien bei richtiger Kultur mit dem fünften Blatt schon die ersten Blumen, worauf aus jedem Blattwinkel ein Boukett Blüten erscheint, sodass nach kurzer Zeit die ganze Pflanze über und über mit Blumen besetzt ist.

Die Knollenbegonien erfordern von der Aussaat bis zur vollen Entwickelung ihrer Blüten eine Zeit von ungefähr 4 Monaten, wenn man daher die Aussaaten Mitte Januar macht, so hat man Mitte Mai schon kräftige blühbare Pflanzen, zu welcher Zeit sie auf die Gruppen gebracht werden können, auf welchen sie ihre höchste Vollkommenheit erreichen und den schönsten Schmuck der Gärten bilden.

Die richtige Kultur dieser dankbaren Pflanzen ist im allgemeinen noch zu wenig bekannt, denn wenn auch dieselben schon in vielen Gärtnereien gezüchtet und zum Bepflanzen der Blumenbeete verwendet werden, so findet man sie grösstenteils doch in einem unvollkommenen Zustande, weil man ihre Eigenschaften und ihre Vollkommenheit, zu welcher sie bei richtiger Kultur gelangen, nicht kennt und durch den reichen, anhaltenden Blütenflor schon zufriedengestellt wird.

Die Begonien erfordern für ihr reiches Wurzelvermögen und für die fortwährende Entwickelung so vieler Blüten auch aussergewöhnlich viel Nahrung, man kann behaupten, sie sind unersättlich und müssen so zu sagen gemästet werden, denn sobald man ihnen nicht reichlich Wasser und Dünger gibt, werden ihre Blumen kleiner, und ein Trockenhalten von wenigen Tagen genügt, die Pflanzen um ihr schönes Aussehen zu bringen.

Um die Knollenbegonien zu hoher Vollkommenheit zu bringen, schachtet man die für sie zur Aufnahme bestimmten Beete 50 *cm* tief aus und füllt die Gruben mit einem Gemisch

von altem Kuhmist, Heideerde, Lauberde, etwas altem Gebäudelehm und groben Wassersand bis 20 *cm* über der Erdoberfläche voll, in welches die Pflanzen mit ihrem Ballen, den sie gut behalten, gesetzt werden. Nach dem Einpflanzen giesst man sie tüchtig an und bedeckt das ganze Beet 10 *cm* hoch mit verrottetem Kuhmist, durch welchen die Wurzeln bei dem Giessen Nahrung erhalten und das schnelle Austrocknen der Erde verhindert wird.

Die Begonien müssen den ganzen Sommer aussergewöhnlich viel Wasser und alle Woche einen Dungguss bekommen; man muss die Begonienbeete nicht wie andere Blumenbeete giessen, sondern man muss sie förmlich einschlämmen. Eine Gruppe von 2 *m* Durchmesser erfordert bei trockenem Wetter täglich mindesten 8 Kannen Wasser und alle Woche eine Kanne Dungguss. Man kann den Knollenbegonien niemals zu viel Wasser und Dünger geben, im Gegenteil, je mehr Nahrung sie erhalten, um so schöner und reicher werden die Blüten, worauf ich nicht genug aufmerksam machen kann.

Ich habe der Kultur der Knollenbegonien seit ihrer Einführung viel Aufmerksamkeit zugewandt, habe dieselben in unzähligen Massen herangezogen und zu hoher Vollkommenheit gebracht, ich erachte dieselben als die dankbarsten Pflanzen welche bisher bekannt sind und kann sie jedem Gartenfreunde nicht genug empfehlen; dieselben blühen vom Frühjahr, bis sie der Frost zerstört, ohne Unterlass und lohnen die für sie aufgewandte Mühe reichlich.

Zur Samengewinnung wählt man die schönsten grossblumigen Sorten, pflanzt sie in entsprechend grosse Töpfe, stellt sie in ein luftiges Haus, am besten in ein Kalthaus, welches Tag und Nacht gelüftet ist und befruchtet alle weiblichen Blüten, wodurch man reichlich keimfähigen Samen bekommt. (Ohne Befruchtung wird der Same nie keimfähig.) Das Befruchten geschieht auf sehr einfache Weise: man nimmt die schönsten männlichen Blumen, drückt die Blumenblätter derselben zurück und berührt mit den Staubgefässen die Narben der weiblichen Blüten, welche sich durch ihre dreieckigen Samenkapseln leicht von den männlichen unterscheiden. Auf diese Weise kann man mit einer einzigen männlichen Blume eine ganze Anzahl weiblicher befruchten und erhält ohne besondere Mühe reichlich keimfähigen Samen.

Vor Eintritt des Frostes nimmt man die Knollen heraus, schneidet die Stengel 10—15 *cm* über der Knolle ab und bewahrt diese an einem trockenen, mässig warmen Orte bei ungefähr 10—12 °R auf, wo sie langsam einziehen und im Februar oder März wieder zu treiben beginnen.

Von den vielen Sorten, welche bisher gewonnen wurden, sind die grossblumigen, leuchtend roten und rosaroten Sorten von *Begonia tuberosa erecta superba* die schönsten und dankbarsten; sie eignen sich für die Topfkultur, wie für das freie Land vorzüglich und können nicht genug empfohlen werden.

Nachschrift der Redaktion. Die schätzenswerten Mitteilungen, welche der als ausgezeichneter Praktiker bekannte Herr Verfasser hier gibt, werden gewiss manchen von jenen, mit der Kultur dieser Begonien nicht Vertrauten die Ursache ihrer seitherigen Misserfolge klargelegt haben. Es ist erbarmenswert, wenn man sieht, wie oft bei der dürftigsten Kultur die glänzendsten Erfolge erhofft werden, und man empfindet Mitleid mit den Lieferanten der Samen und Knollen, wenn man hört, dass ihnen von jenen sorglosen Kultivateuren schwere Vorwürfe gemacht werden, wenn der Erfolg ihrer Fehlkultur den hochgesteigerten Erwartungen nicht entspricht. Es hat dies besonders bezug auf die gefüllten Sorten, die wir nicht selten bei den ärgsten Raisonneuren über die Unreellität der Lieferanten in winzigen Töpfen halb verhungert und vertrocknet in heissen Gewächshäusern fanden, und anstatt als Beweis der Unkenntniss und Nachlässigkeit ihrer Kultivateure als Belegstücke für die Nichtsnutzigkeit der Lieferanten herhalten mussten.

Gemüsegarten.

Von **Friedrich Huck**, Handelsgärtner in Erfurt.

Die Mai-Erbse.

So vorzüglich manche der neuen Erbsensorten auch sein mögen, der Gemüsegärtner, wenn er grüne Erbsen in grösserer Menge für den Markt ziehen will, greift nicht zu diesen, sondern wählt gewöhnlich unter unseren älteren und bewährten Sorten. Dies hat wol seinen Grund meist darin, dass der Samen älterer Sorten billiger ist, man so an Aussaatkosten spart und ferner, weil verschiedene neue, namentlich englische Sorten, wenn selbige auf dem Felde angebaut werden, nicht recht sicher im Ertrage sind. Die neuen oder fremden Sorten, von denen der Same grösstenteils aus England bezogen wird, sind gewöhnlich noch nicht akklimatisirt, wie man zu sagen pflegt. Das Klima in England ist ein anderes, als bei uns, wo es gilt, Kälte, Hitze und Trockenheit auszuhalten. Erst dann, wenn solche Fremdlinge sich bei uns eingewöhnt haben, wird es besser mit ihnen. In unseren Gärten finden sie sich jedoch schneller zurecht und dürfen auch grossenteils manch' älteren Sorte vorgezogen werden.

Eine von den älteren bewährten Sorten, welche zur Massenzucht geeignet ist, ist die *Maierbse*. Sie ist früh, widerstandsfähig gegen Witterungsverhältnisse und wenn auch nicht grossschotig, doch sehr ergibig. Für den Garten kann sie wegen des niedrigen Wuchses empfohlen werden und so ist sie noch immer eine der besten. Uebrigens dürfte wol unseren deutschen Samenzüchtern anzuempfehlen sein, lieber mehr Sorgfalt auf die Verbesserung unserer deutschen Sorten zu verwenden, als fort und fort immer nur einzuführen, was fremde Gärtner gezüchtet. Für die deutschen Gärtner ist es geradezu beschämend, immer und immer neue englische Sorten auf den deutschen Markt zu bringen, Sorten, welche sich gewöhnlich durch nichts anderes hervortun, als durch hohe Preise.

Die Holländische frühe gelbe Buschbohne.

Die Holländische frühe gelbe Buschbohne ist ausserordentlich früh und ertragreich und ist auch gut zum Treiben zu gebrauchen. Die Schoten sind nur mittelgross und die Samen länglich und schmutziggelb. Ihr Wuchs ist recht niedrig. Die sonst zarten Schoten werden schnell hart und gehen zur Reife über. Sie ist aber dennoch zu empfehlen, weil ihr frühes und gleichmässiges Tragen ein frühes Abernten ermöglicht, so dass das mit ihr bestellte Beet sogleich wieder von neuem für anderen Gemüsesaaten benutzt werden kann; denn es gibt Fälle genug, wo es uns lieber ist, eine Pflanze liefert ihre ganze Ernte auf einmal, als wenn sie ihre Gaben in längerer Zeit und nach und nach bringt. Wünscht man aber eine Sorte von letzterer Art, so wähle man die *Schlachtschwert-Buschbohne*.

Buschbohnen-Sorten zum Brechen.

Die Schoten unserer meisten Bohnensorten sind beim Verbrauche mehr zum Schneiden als zum Brechen geeignet, weil sie zu beiden Seiten Fäden besitzen, welche erst abgezogen werden müssen. Zum Brechen sind darum nur solche Sorten zu verwenden, deren Schoten keine Fäden tragen. Zu solchen werden folgende gezählt: *Weisse Ilsenburger, Schwanecke's Zuckerbrech-, Zuckerperl-* und *Hinrich's Riesenzuckerbrech- Buschbohnen*. Die Schoten aller dieser Sorten sind sehr zart und fleischig und lassen sich deshalb sehr leicht zerbrechen, was schneller vonstatten geht, als wenn solche mit dem Messer in Stückchen geschnitten werden müssen. Dies gilt jedoch nur von Bohnen in jungem Zustande, denn späterhin werden die Schoten ebenso zähe, wie bei jeder anderen Sorte.

Der Goldlauch.

Der Goldlauch, *Allium Moli*, ist ein Zwiebelgewächs, welches wegen seiner goldgelb gefärbten Blüten in den Gärten gezogen wird. Weniger bekannt ist, dass derselbe auch eine vorzügliche Gewürzpflanze für mancherlei Speisen, so namentlich an Hammel- oder Schöpsenbraten ist. Geschmack und Geruch der Zwiebel ist knoblauchartig, doch milder und feiner als beim Knoblauch. Die Zwiebeln sind auch kleiner als bei diesem, haben eine feinere Schale, bestehen auch nicht aus mehreren Teilen, sondern jede einzelne bildet für sich ein Ganzes. Der Goldlauch gedeiht in allerlei Lagen und Bodenarten, verlangt, wenn einmal angepflanzt, keine weitere grosse Pflege und wird am besten im Sommer oder Herbst verpflanzt. Man benutzt ihn zu Einfassungen und kann ihn jahrelang unverpflanzt stehen lassen. Die für die Küche bestimmten Zwiebeln erntet man im Juli und August und bewahrt sie luftig und trocken auf, oder man entnimmt sie erst der Erde, wenn Bedarf da ist. Die ganze Kultur ist somit viel einfacher als bei dem Knoblauch und dieserhalb ist der Anbau des Goldlauchs anzuraten.

Schnittlauch.

Auf dem Lande befindet sich der Schnitt- oder Rosenlauch fast in jedem Gemüsegarten und würde als Würze an Salat, Kraut u. s. w. ungern vermisst werden, namentlich verbraucht man ihn hier im Frühjahr zu Butterbrod und jungem mit Milch und Sahne angemachten Käse oder Sauermilch. Er liefert das erste Grünzeug zum Verspeisen mit und wirkt nach längerem Entbehren desselben ausserordentlich erfrischend auf Zunge und Gaumen. Dieser Lauch wächst ganz niedrig und ist deshalb auch gut im Garten zu Einfassungen zu gebrauchen. Schon aus diesem Grunde und auch wegen seiner einfachen leichten Kultur sollte er in keinem Gemüsegarten fehlen. Für den Küchenbedarf genügen meist schon einige Pflanzen. Obgleich er auch mit dem geringsten Gartenboden fürlieb nimmt, so wird er in gutem doch saftiger und zarter. Man schneidet das Kraut ab, so wie man es gerade gebraucht, und benutzt selbiges im frischen Zustande. Bei anhaltend nasser und kalter Witterung schneidet man das Kraut weniger gern ab, indem das stehengebliebene sonst leicht faulig oder gelb wird, doch auf das Befinden der Pflanze hat solches keinen Einfluss. Seine Blütezeit fällt gewöhnlich zu Ende Mai oder im Juni, doch trägt er nur selten Samen, welcher aber, weil sich die Pflanze leicht durch Teilung vermehrt, sich meistens auch entbehren lässt.

Sommer- und Winter-Porree.

Da der Samen des Sommerporrees oder Sommerlauchs etwas billiger als der des Winterporrees ist, so kommt es sehr oft vor, dass von unredlichen Samenhändlern der erstere für den letzteren gegeben wird. Weil aber der Sommerporree, wenn er den Winter über im Lande stehen bleibt, bei uns sehr leicht erfriert, so kommt der Käufer dadurch nicht selten in grossen Schaden. Wer auf dem Markte von Samenhändlern kauft, darf wol regelmässig darauf rechnen, dass er Sommerporree erhält, dafür aber den Preis des Winterporrees zahlen muss. Der Händler erzielt so einen etwas höheren Profit und der Käufer, wenn er in dem guten Glauben war, dass er die Wintersorte erhielt, ist geleimt.

Der Sommerporree ist aber an und für sich ebenso wertvoll als der Winterporree, doch muss man wissen, dass man diesen und nicht letzteren vor sich hat. Er wächst viel schneller als der Winterporree, erlangt bis zum Herbst eine gute Ausbildung, muss aber alsdann ausgegraben, im Garten an einer geschützten Stelle eingeschlagen und leicht mit Laub bedeckt werden, wenn sonst nicht etwa vorgezogen wird, ihn im Keller aufzubewahren. Der Winterporree wächst hingegen etwas langsamer, da er aber weniger empfindlich gegen kalte Witterung ist, so wächst er auch noch im späteren Herbst, und da er den Winter über im Freien stehen bleiben kann, hier oft bis ins Frühjahr hinein stehen bleibt, so schreitet er im Wachstum immer weiter und liefert so nicht nur allein gute Erträge, sondern gestattet auch einen längeren Verbrauch für die Küche. Dieses sind so die üblen und auch guten Seiten beider Sorten, welche man sich je nach Bedarf zu Nutzen machen kann.

Die Perlzwiebel.

Bis vor kurzen war man noch nicht darüber einig, ob die Perlzwiebel vom Porree abstamme oder ob sie eine eigene Art der *Allium*- oder Laucharten für sich bilde. In der Deutschen Gärtner-Zeitung ist diese Frage ausführlich besprochen und behandelt und ist nachgewiesen worden*), dass sie ein Abkömmling unseres Porrees ist. Es wird solches manchem Leser kaum glaublich erscheinen, denn der Porree hat eine langgestreckte Form mit weicher Schale und die Perlzwiebel ist rundlich-eckig und festschalig, und doch ist es nicht anders. Die meisten unserer Gemüsearten sind übrigens ja ebenfalls von ihren Stammeltern sehr abweichend und von diesen oft so unterschiedlich, dass man gleichfalls ihre Abstammung bezweifeln möchte; doch mehr wie hundertjährige Kultur, Kreuzungen u. s. w. können eine Pflanze sehr verändern.

Man benutzt die Perlzwiebel zum Einmachen und nimmt hierzu die grössten, ungefähr haselnussgrossen Zwiebelchen. Die kleineren werden zur Fortpflanzung verwendet und im Sommer und Herbst in die Erde gebracht. Man kann sie wie Samen dann breitwürfig auf das Land säen und mit einer Harke oder Hacke einhacken, oder man zieht kleine, eng aneinander liegende Furchen, streut in diese die Zwiebelchen und bedeckt sie dann mit Erde. Kommendes Jahr treiben sie dann Kraut, welches im Vorsommer schon wieder abstirbt. In dieser Zeit beginnt dann die Ernte. Gewöhnlich sucht man hierbei nur die grösseren Zwiebelchen aus und lässt die kleineren zur Fortpflanzung gleich im Boden. Die Perlzwiebel vermehrt sich ungeheuer und man hat oft seine Not, sie wieder wegzubringen. An Stellen, wo man sie wieder los sein will, ist es am zweckmässigsten, sie zu einer Zeit auszugraben, wo sie in vollem Kraute stehen, man kann sie an diesem dann gut mit den Händen fassen und es bleibt so leicht keine in der Erde stecken. Will man sie aber erst wegbringen, wenn das Kraut abgestorben ist, so ist solche Ausrottung wegen der zahlreichen kleinen Zwiebelchen, welche sich nicht gut finden lassen, äusserst schwierig.

*) Im Jahrgang 1879. S. 143, 188 u. 189.

Einiges über die Kultur des Kopfsalats in den Wintermonaten.

Von **W. Tatter,** Ober-Hofgärtner in Herrenhausen.

Die Kultur des Kopfsalats wird in den meisten deutschen Gärten als Nebensache betrachtet, weshalb es auch nicht zu verwundern ist, dass ungünstige Resultate erzielt werden. Besonders sieht man in den Monaten Dezember, Januar und Februar selten guten festen Kopfsalat, und der auf den Markt kommt, ist importirt.

In dem Nachfolgenden werde ich inkürze eine Kulturmethode angeben, die zu günstigen Resultaten führt.

Ungefähr zu Anfang September wird eine abgetriebene Mistbeetlage zum Treiben des Kopfsalats hergerichtet. Die Kästen werden mit frischer, neuer Erde gefüllt und zwar mit gleichen Teilen Laub- und Kuhdüngererde. Eine kräftige Erde ist Bedingung zur Erzielung fester Salatköpfe. Erwärmt wird diese Lage durchaus nicht. Sind die Kästen in Ordnung, so wird der Salat ausgepflanzt, angegossen und bekommt in den ersten Tagen keine Luft, damit ein schnelleres Anwachsen stattfindet. Unter jede Scheibe kommt eine Pflanze; beschattet werden die Fenster so lange, bis der Salat angewachsen ist, später nicht mehr. Man hat jetzt nichts weiter zu tun, als Sorge zu tragen, dass es den Pflanzen nicht an Wasser und Luft mangelt. Eine häufige Auflockerung der Erde und stetes Reinhalten der Kästen ist von Wichtigkeit.

Von 14 zu 14 Tagen bepflanze man neue Kästen, — wie viele, richtet sich natürlich danach, welche Ausdehnung man der Salattreiberei zu geben beabsichtigt. Mitte Oktober muss der Salat auf halbwarme Kästen gepflanzt werden, damit in dieser Jahreszeit ein schnelleres Wachsen eintrete. Von da ab wird Salat nicht weiter gepflanzt, und warte man damit bis Ende Januar, benutze aber auch hier, aus demselben Grunde, halbwarme Kästen. Eine zu grosse Wärme schadet dieser Kultur, der Salat wächst zwar schnell in derselben, bildet aber keinen festen Kopf.

Bei dem zu Anfang September gepflanzten Salat hört etwa Mitte Oktober das Lüften gänzlich auf. Die Kästen werden mit Vorsicht gereinigt, damit alles, was Fäulniss erregen könnte, entfernt werde. Bevor die Kästen geschlossen, muss am Abend und den darauf folgenden Morgen tüchtig mit Tabak geräuchert werden, damit die sich etwa vorfindenden Insekten getötet werden. Die Fenster müssen ganz dicht schliessen und sollten sich Fugen vorfinden, so müssen diese mittelst Sand gedichtet werden. Zur Abhaltung der schädlichen Feuchtigkeit ist eine vollständige Abschliessung der Luft erforderlich. Bei heller Sonne wird leicht beschattet.

An dem später gepflanzten Salate muss aber weiter gelüftet werden, weil hier die Kopfbildung noch nicht eingetreten ist. Von Mitte November ab schliesst man alle Kästen, auch da, wo die Köpfe noch nicht ganz gebildet sind; auch kann jetzt eine Beschattung entbehrt werden. Es ist nun nichts weiter zu tun, als die Kästen frostfrei zu halten und sie gegen Regen und Schnee zu schützen. Ende Januar tritt eine Beschattung wieder ein und zwar eine stärkere, weil jetzt der Salat für starke Sonne sehr empfindlich ist.

Statt der Fenster braucht man auch im Frühjahre mit Vorteil Holzrahmen, die mit in Oel getränktem weissen Papier überzogen sind. Hier kann die Sonne nicht brennen und erzielt man so einen ausserordentlich zarten Kopfsalat.

Zur Wintertreiberei eignet sich besonders der holländische Kopfsalat *Bruine Geel,* der hierzu alle erforderlichen Eigenschaften besitzt.

Dass man nur gute und kräftige Salatpflanzen zur Wintertreiberei benutzt, liegt auf der Hand. Es müssen demzufolge grosse Mengen weitläufig stehender Salatpflanzen angezogen werden, um ein Aussuchen zu ermöglichen.

Bei dieser kurz beschriebenen Kulturmethode ist man in der angenehmen Lage, bei guter und sorgfältiger Behandlung den ganzen Winter hindurch festen, zarten Kopfsalat zu erzielen. Ich bemerke aber nochmals, dass das Abschliessen der Luft hierbei von der allergrössten Wichtigkeit ist, weil hierdurch allein die Feuchtigkeit abgehalten wird und der gefährlichste Feind der Salat-Wintertreiberei, die Fäulniss, von ihr abgehalten wird.

Ueber Keimfähigkeit der Bohnen.

Von **Paul Hirt** in Uelzen.

Recht ärgerlich ist es, wenn man erfahren muss, dass im Frühjahr sorgfältig ausgeführte Bohnenaussaaten, die lange auf das Aufgehen warten lassen, bei näherer Untersuchung sich als der Fäulniss anheim gefallen erweisen.

Woran liegt das? Tausendmal wird geantwortet: die kalte nasse Witterung ist schuld! —

Meiner Ansicht nach liegt da ein anderer Grund vor, der wahrscheinlich der Hauptgrund ist, denn feuchtkühles Wetter ist im allgemeinen dem Keimprozess nicht nachteilig, im Gegenteil erheben sich die Sämlinge bei eintretender warmer Witterung dann um so kräftiger aus der Erde.

Der Grund des Nichtkeimens liegt im Samen selbst, und wer sich vor Schaden und Aerger hüten will, der prüfe seine Samen vor der Aussaat auf ihre Keimkraft, und wenn er die Samen kaufen muss, so kaufe er recht zeitig, damit für die so einfache Keimprobe genügend Zeit bleibt, die jeder Laie im Zimmer ohne Mühe den ganzen Winter hindurch ausführen kann, und die jeder, der überhaupt einen Garten bebaut oder Samen verkauft, alle Jahre ausführen sollte.

Gerade bei Bohnen nun ist dies Jahr besondere Vorsicht geboten, weil in vielen Gegenden Deutschlands im Oktober vorigen Jahres schon sehr starke Fröste auftraten (oft bis —4° R.) Die Bohnenhülsen, obwol vollständig ausgebildete und keimfähige Kerne enthaltend, waren aber zu dieser Zeit nebst den Kernen noch sehr wasserhaltig, und es ist mehr als wahrscheinlich, dass die zarten Keimzellen der Kerne infolge des starken Durchfrierens gesprengt wurden und ihre Keimkraft verloren haben, ohne dass zugleich das äussere Ansehen der Samen geschädigt wurde, dieselben also verkäuflich blieben. — Solche Bohnen sind es nun, die, wenn auch als neueste Ernte in den Handel gebracht, nicht aufgehen, wol aber in der Erde verfaulen und dies auch bei dem herrlichsten und günstigsten Wetter tun werden. Darum Vorsicht!

Die besten Erbsen.

Von **Gebh. Sommermeyer,** Obergärtner in Dönhofstaedt. (Ostpreussen.)

Beim Herannahen der Zeit zur Beschaffung der Samen zu den Frühjahrsaussaaten möchte ich auf einige Erbsensorten hinweisen, die nach meinen Erfahrungen die Anbauung sehr verdienen.

Allen frühen Sorten obenan steht die Markerbse *Laxton's Vorbote,* sie gelangte bei mir, ausgelegt an einem Tage mit *Carter's first crop* und *Früheste Gutenberger Mai-* auf gleichem Boden zehn Tage früher als erstere und 14 Tage früher als letztere zum Grünpflücken, steht dabei aber keineswegs diesen beiden Sorten an Fruchtbarkeit nach. Einer Samenhandlung in Erfurt verdanke ich diese herrliche Sorte, ich bezog sie vor drei Jahren von dort.

Von Markerbsen baute ich ferner mit stets gutem Erfolge: *Day's early sunrise, — Carter's Telephon, — Peabody, — Korbfüller, — Dwarf white Eugenie, — Knight's Marrow,* — und *Laxton's Minimum.* Die letztere, eine neuere Sorte, ist die niedrigste aller mir bekannten Krup- oder Buscherbsen, bringt eine Menge Schoten, die nur kleine Erbsen enthalten und wird nur 15 *cm* hoch.

Am ertragreichsten war immer die etwa 2 *m* hoch wachsende *Day's early sunrise* (Frühester Sonnenaufgang), sie war stets wie mit Schoten überschüttet und zeigte sich während der 7 bis 8 Jahre des Anbaues hier am widerstandsfähigsten gegen ungünstige Witterung. Herr Heinrich Mette in Quedlinburg bietet diese überaus schöne Sorte zu sehr billigem Preise an. Auch *Korbfüller* ist sehr ertragreich, doch mehr empfindlich. Wo es übrigens nicht darauf ankommt, die jungen Erbsen ganz klein zur Küche zu liefern, würde ich ganz besonders zum Anbau von Markerbsen raten, denn von diesen sind viele Sorten selbst dann noch weich und süss, wenn sie ausgewachsen sind und schon zu reifen anfangen, es ist dieses bei den aufgeführten Sorten *Telephon* und *Knight's Marrow* namentlich der Fall.

Nicht bewährt haben sich bei mir die Markerbsen-Sorten: *Wunder von Amerika, — Laxton's Alpha, — Laxton's Omega, — Wilhelm I., — Mc. Lean little Gem* — und *Stolz des Marktes.*

Von Schalerbsen halte ich die schon oben angeführten *First crop* und *Früheste Mai, — Daniel O'Rourke, — Prince Albert, — Grossschotige Schnabel, — Gold vom Blocksberge* — und *Späteste Gold-* oder *Wachserbse* für die empfehlenswertesten. Schade, dass *Gold vom Blocksberge,* selbst ganz jung genommen, nicht die bei jungen Erbsen so gerne gesehene grüne Farbe hat, sie wäre sonst unstreitig die schätzbarste, weil ertragreichste unter den aufgeführten Schalerbsen. *Gold-* oder *Wachserbse* ist zum Anbau zu empfehlen, weil sie, bei gleicher Aussaat mit obigen Sorten, erst Schoten liefert, wenn alle anderen bereits im Reifen oder reif sind, leider sind die Schoten dieser Sorte stets stark mit Maden besetzt.

Von Zuckererbsen bleibt wol die *Frühe breite krummschotige engl. Säbel-* die beste, wenn sie jetzt nicht von *Fürst Bismarck,* einer kürzlich in den Handel gekommenen, überstrahlt wird; diese hat neben grosser Fruchtbarkeit auch die gute Eigenschaft des Niedrigbleibens, wird etwa $^2/_3$ *m* hoch und ist früher als alle andern Zuckererbsen.

Bemerkt sei, dass ich in obigem hauptsächlich für hiesiges Klima bezügliches mitteilte.

Kleinere Mitteilungen.

Salvia Blue Beard, eine falsche Neuheit. Wenn gute, alte, in Vergessenheit geratene Pflanzen durch Handelsgärtner-Kataloge oder durch Fachzeitschriften wieder in empfehlende Erinnerung gebracht werden, so ist dies in jeder Hinsicht nur lobenswert zu nennen, denn häufig sind die mit langen Beschreibungen in die Welt gesandten Neuheiten bei weitem nicht so schön, wie manche beiseite gesetzte Pflanze. Wenn nun aber alte bekannte, noch kultivirte Pflanzen unter neuen pomphaften Namen als Neuheiten ersten Ranges eingeführt und zu hohem Preise verkauft werden, so fühlt man sich, nachdem man auch das Neueste gekauft, oftmals zurzeit der Blüte sehr enttäuscht. So wird es wol im letzten Sommer vielen von denen, die Sommerblumen kultiviren, gegangen sein, wurde doch von einem londoner Handelsgärtner, der sonst nur wirklich gute Samen oder Pflanzen anbietet und dessen Gärtnerei ein „Paradies" in doppelter Bedeutung des Wortes ist, eine Neuheit, benannt *Salvia Blue Beard* (Blaubart) zum ersten male mit ausführlicher Beschreibung angeboten und das darin Gesagte von andern treuherzig geglaubt, weil unter der grossen Zahl der kultivirten Salbeiarten ja die leuchtendsten Nüancen in Blau und Rot vertreten sind. Ich erinnere nur an die prächtigen *S. patens* und *S. splendens.*

Also eine Portion zu M. 1,50, wenig Samen enthaltend, wurde gekauft und die Samen im Februar, wie auch empfohlen, ausgesäet und zwar mit grosser Vorsicht im Hause. Die Samen keimten sehr schnell. Die Sämlinge wurden sofort in einzelne Töpfchen gepflanzt, auf einen mässig warmen Kasten gebracht und wuchsen fast schneller, als gewünscht wurde. Kurz, nach äusserst, oder besser gesagt, nach allzuvorsichtiger Kultur, die den Verlust mancher Pflanze zurfolge hatte, wurden die Pflänzchen im Mai in's Freie gepflanzt und blühten schon Anfang Juni, aber wer beschreibt die Enttäuschung, als ich in dieser Neuheit die alte Freiland-Annuelle *Salvia Horminum violacea*, deren Same für wenige Mark kiloweise überall zu haben ist, entdecke. Die Beschreibung stimmte ja so ziemlich. Die *Salvia Horminum*, von welcher 3 Arten kultivirt werden, sind ganz interessante Sommerblumen, sie bilden starke Büsche, mit vielen Blütenähren, die entweder mit weissen, roten oder blauen Brakteen, hinter welchen sich die unscheinbaren Blütchen befinden, besetzt sind. —

Also die auch in dieser Saison noch weiter angebotene *Salvia „Blaubart"* ist die echte *Salvia Horminum violacea.*

C. Schmidt in Erfurt.

Gegen Pilze in Frühbeeten. Zur Verhinderung des Auftretens der Pilze in den Frühbeeten packe man vor dem Auftragen der Erde etwa 5 *cm* Laub festgetreten auf die Düngerlage. Seit vielen Jahren sind meine Frühbeete durch Anwendung dieses einfachen Mittels von den oft so lästigen Pilzen verschont geblieben, während früher durch dieselben öfter ganze Aussaaten sehr gefährdet wurden, zumal wenn in dem zu den Beeten verwendeten Dünger Stroh von Feldbohnen oder Erbsen verbraucht war.

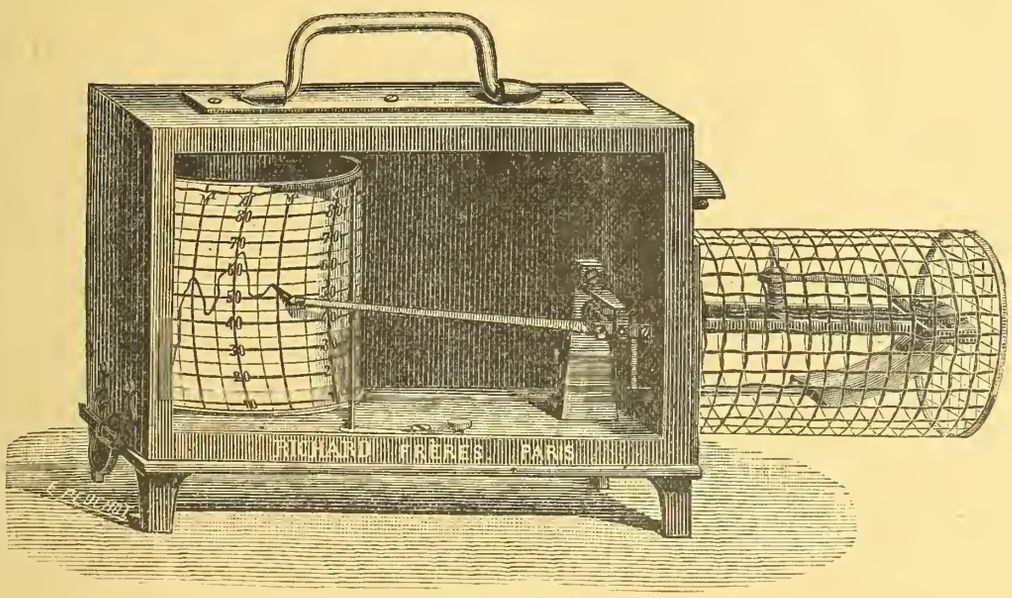
Gebh. Sommermeyer, Obergärtner in Dönhofstaedt.

Das Registrir-Thermometer.

Von **Aug. Siebert**, Inspektor des Palmengartens in Frankfurt a. Main.

Von allen denjenigen Faktoren, mit denen wir im gärtnerischen Betriebe auf das gewissenhafteste zu rechnen haben, ja ich möchte sagen, die ein unumgängliches Bedürfniss bilden, haben die Gradmesser oder Thermometer eine solche Bedeutung, dass wir schwerlich ohne sie die modernen Pflanzenkulturen betreiben könnten. Allen erfahrenen und umsichtigen Fachmännern ist es nur zu bekannt, wie die Beobachtung der äusseren Lufttemperatur und diejenige der inneren Räume Hand in Hand gehen muss, um eine rationelle Pflanzenkultur betreiben zu können. Wir sind schon längst durch die Erfahrung zu der Erkenntniss gekommen, dass wir für viele Pflanzengattungen, ja für einzelne Arten derselben, mehr oder weniger auch ebenso bestimmte Wärmegrade erhalten müssen und dies oftmals mit einer peinlichen Genauigkeit, wenn der beabsichtigte Erfolg erzielt werden soll.

Je grösser nun der Umfang des geschäftlichen Betriebes ist, je umständlicher ist die auszuübende Kontrolle. Am Tage kann diese Ueberwachung wol von jedem in seinem Reviere Verantwortlichen nach Vorschrift und mit Sicherheit für die Kulturen ausgeführt werden. Wie steht es nun aber bei dem Nachtdienst? Hier gipfelt jede Kontrolle in dem Bewusstsein des Vertrauens, welches man denjenigen entgegenbringt, welche die Kontrolle auszuüben haben und so hängt von diesen Vertrauenspersonen — wenn ich sie so nennen darf — mehr oder weniger die Fürsorge für die Schutzbefohlenen während der Nacht ab. Stündlich von abends bis morgens zuverlässig geführte Kontrollbücher liefern den Beweis von der rechtmässigen Pflichterfüllung des Diensttuenden und man ist glücklich, wenn bei der Revision am Morgen die erwünschte Temperatur in den pflanzenbergenden Räumen vorhanden und nichts nachteiliges wahrnehmbar ist.



Registrir-Thermometer.

Die Notwendigkeit zwingt uns also überall, wo Beobachtungen anzustellen sind, zu dem Gebrauch von Thermometern.

Beabsichtigt man nun eine noch sicherere Kontrolle, so bedient man sich der vielfach und mit gutem Erfolg eingeführten Minimal- bezw. Maximal-Thermometer und auch noch anderer Wärme- und Feuchtigkeitsmesser.

Ganz abgesehen nun von den im Dienste unzuverlässigen Personen ergibt sich, wie jeder Fachmann bestätigen wird, auch für den noch so sorgfältig ausgeübten Diensteifer die Notwendigkeit einer weiteren und zwar noch genaueren selbsttätigen (ausser der vielfach persönlich ausgeübten) Kontrolle. Pflichtgetreuen bestätigt sie ihre Pflichttreue und Unzuverlässige spornt sie zu dieser Eigenschaft an.

Ein vor kurzem eingeführter Apparat erfüllt nun den hier angedeuteten Zweck. Richard Frères in Paris (Vertreter Schlesicky-Ströhlein, Frankfurt a. Main) ist der Erfinder des nach jahrelangen mühevollen Versuchen gediegen konstruirten und von ihm „Registrir-Thermometer“ benannten Apparates. Seit einigen Wochen ist ein solcher im hiesigen Palmenhause aufgestellt und hatte ich daher Gelegenheit, seine Zweckmässigkeit kennen zu lernen.

Das Registrir-Thermometer besteht aus zwei Hauptteilen: aus einem Thermometer, welcher ein Hebelwerk mit Schreibfeder in Bewegung setzt und einem rotirenden, mit Papier überzogenen Zylinder. Das Thermometer, welches bei diesen Registrirapparaten zur Wärmemessung dient, ist ein Metallthermometer. Es besteht aus einer flachen gekrümmten Metallröhre von etwa 18 *mm* Breite und 5 *cm* Länge. Die Röhre ist mit reinem Alkohol gefüllt und luftdicht verschlossen. Dieselbe hat einen ungefähren Inhalt von zwei Kubikzentimetern.

Durch die Verschiedenheit der Temperatur dehnt sich der Alkohol mehr oder weniger aus und wirkt hierdurch auf die grössere oder geringere Krümmung der Metallröhre, so dass bei hoher Temperatur die Röhre weniger, bei niedriger Temperatur hingegen mehr gekrümmt ist. Das eine Ende der Röhre ist an dem Gestell des Apparates befestigt, während das andere sich frei bewegt. Dieses freie Ende der Röhre ist durch eine Triebstange mit einem Hebel verbunden, welcher durch eine Uebersetzung bei hoher Temperatur, also bei geringer Krümmung der Röhre nach aufwärts, bei niedriger Temperatur, also bei stärkerer Krümmung der Röhre, nach abwärts bewegt wird. An das Ende dieses Hebels ist eine mit Tinte gefüllte Feder befestigt. Die Feder besteht aus einem kleinen Löffel von dünnem Platinablech mit einer Spitze, welche mit einer mit Glycerin vermischten Anilintinte gefüllt wird. Durch diese Konstruktion der Feder braucht dieselbe kaum das Papier zu berühren. Die Kraft des Thermometers ist so gross, dass sie mit Leichtigkeit die kleine Reibung der Feder an dem Papier überwindet.

Der zweite Teil des Apparates besteht in einem Metallzylinder, in welchem ein Uhrwerk angebracht ist, durch welches der Zylinder in acht Tagen einmal um seine Axe gedreht wird. Auf diesem Zylinder wird durch eine einfache Vorrichtung ein Papierstreifen befestigt, welcher durch horizontale Linien in Grade, durch vertikale Linien in Stunden eingeteilt ist. Auf diesem Papier zieht die Feder eine Kurve, welche durch Fallen oder Steigen derselben die hohen oder niedrigen Temperaturen zu jeder Tages- und Nachtzeit genau angibt. Am Anfang jeder Woche wird ein neuer Papierstreifen aufgespannt, die Feder mit frischer Tinte gefüllt und das Uhrwerk aufgezogen.

Die Länge des Hebels mit der Schreibfeder ist so abgemessen, dass ein Grad Temperaturveränderung einer Bewegung — auf- oder abwärts — von 1,5 *mm* der Schreibfeder entspricht und ist hiernach die Teilung des quadrirten Papieres berechnet.

Durch eine Stellvorrichtung am Hebelwerk ist die Auf- oder Abwärtsbewegung des Hebels regulirbar und geschieht die Feststellung des Maximums und Minimums in einem Eiskeller, sowie in einem überhitzten Raum mit gleichzeitiger Beobachtung eines geaichten Quecksilber-Thermometers.

Die Thermometer für metereologische Zwecke sind geteilt von 15° unter bis 40° über Null und ist in dieser Ausdehnung die Bewegung sichtlich proportional mit den Angaben eines Quecksilber-Thermometers.

Nachdem das Thermometer einmal regulirt ist, kann nur noch eine kleine Verschiebung des Nullpunktes durch die molekulare Veränderung des Metalles mit der Zeit eintreten, welche jedoch leicht zu berichtigen ist, indem man das feste Ende der Röhre, das zu diesem Zwecke auf einer durch eine Schraube verstellbaren Platte befestigt ist, hebt oder senkt.

Infolge seiner Zusammensetzung ist das Thermometer äusserst empfindlich. Das bewegende, flache, gekrümmte Rohr aus dünnstem Platinablech bietet der Berührung mit der umgebenden Luft eine grosse Oberfläche dar und das geringe Quantum Alkohol, welches dasselbe enthält, nimmt äusserst schnell die Temperatur an.

Die Diagrammpapiere werden nach Reaumur, Celsius und Fahrenheit geteilt.

Der ganze Apparat ist in einem verschliessbaren Metallgehäuse mit Glasfenstern untergebracht und das Metallthermometer von einem Drahtgeflecht umgeben.

Vorzüglich geeignet zur Regulirung von Heiz- und Ventilationsanlagen, für alle Treibhäuser und, nebenbei bemerkt, auch für Mälzereien, Spinnereien und sonstige industrielle Zwecke wird sich dieser Apparat überall Eingang verschaffen, da seine ausserordentliche Nützlichkeit bald erkannt werden wird. Nur unzuverlässigen Heizern oder Kontrollübenden wird er ein Dorn im Auge sein, weil er den vollsten Beweis der Wahrheit des sein- oder nichtseinsollenden Standes der Temperaturen erbringt. *)

Reiseskizzen
von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

Als die ersten Nachrichten von der Besitzergreifung an der Südwest-Küste Afrika's deutscherseits bekannt wurden und eine fieberhafte Aufregung in kolonialpolitischer Hinsicht sich fast aller Gemüter bemächtigte, als die phantasiereichen Schilderungen Stanley's vom Kongolande, seinem zweiten Indien, noch geglaubt wurden und wahrheitsgetreue Stimmen (wie Dr. Pechuël-Loesche's) wie ein vom Winde getriebenes Laubblatt zerstoben, zu derselben Zeit wandten sich auch 4 deutsche Gärtner: Ledien, Wichmann, Nipperdey und meine Wenigkeit, von der Association Internationale du Congo engagirt, diesem neuen Zukunftslande zu, um Versuche im Plantagen- und Gemüsebau am Kongo zu machen. Was wir erzielen, oder richtiger nicht erzielen konnten und wie wir getäuscht wurden, werde ich später erörtern.

Wir 4 Engagirten trafen uns in Berlin, fuhren morgens am 28. August von dort ab und befanden uns bereits am andern Morgen auf englischem Boden. London war bald erreicht und der botanische Garten zu Kew wurde besichtigt; sein Besuch wird jedem, dem es vergönnt war, ihn zu sehen, wegen der mit Seltenheiten gefüllten Gewächshäuser, der herrlichen Alpenpflanzenpartie und der reichhaltigen botanischen Museen in Erinnerung bleiben.

Nach kurzem Aufenthalte in London, während dessen wir nur eine Ahnung von seiner Grossartigkeit und Ausdehnung bekamen, fuhren wir auf Liverpool zu. Die Fahrt dahin ist reizend. Ueberall zwischen den dicht gelegenen Städten breiten sich die saftig grünen Wiesen aus mit einzelnen Bäumen und Baumgruppen bestanden, und auf den Anhöhen stehen die reizenden Landhäuser und Jagdschlösser der Lords, in den Umgebungen grasen wohlgenährte Kuhheerden oder tummeln sich Pferde mit ihren Füllen; der Pflug hat noch wenig Furchen in diese Auen geschnitten. Wo sich bei uns grosse Fruchtfelder ausdehnen würden, herrscht dort noch die für uns veredelte Natürlichkeit und gewährt einen landschaftlichen Eindruck des Zierlichen und Schönen in grosser Ausdehnung und Mannigfaltigkeit.

Unserer Bestimmung gemäss sollten wir am 3. September Liverpool verlassen, aus gewissen Gründen wurde jedoch unsere Abreise bis auf den 10. September verschoben, sodass wir die schönste Gelegenheit hatten, uns diese grossartige Hafenstadt etwas genauer anzusehen. Auch nur eine annähernde Schilderung Liverpool's zu geben würde viele Seiten füllen und liegt unserem Thema zu fern, Bäume und Anlagen sieht man wenig, an ihrer Stelle erhebt sich ein grossartiger Mastenwald. Produkte, aus aller Weltenden zusammengebracht, füllen die Lagerräume, durch die trüben Fluten des Mersey furchen die grössten Schiffe und in der Ferne schimmert der bläuliche Ozean. Es ist ein grosses Drängen und Schieben und tausende von Menschen sind beschäftigt. Wir hatten vollauf zu sehen und haben dort manche schöne Stunde verlebt. Auch der botanische Garten in Liverpool wurde besucht, welcher besonders durch seine Sammlungen seltener Farne und Orchideen bemerkenswert ist, während im Freien eine Ueberfülle von Teppichbeeten und Dekorationspflanzen seinem Namen »botanischer Garten« Hohn zu sprechen schien. Im Freien sind Bäume und Sträucher fast gar nicht etikettirt, mit den Stauden steht es nicht viel besser und bei den Gräsern (der schwachen Seite vieler botan. Gärten!) sah man nur abgerundete Rasenfladen, in denen *Dactylis, Poa* und *Phleum* durcheinander vegetirten. Doch ist der Besuch des Gartens nach zwei Richtungen hin zu empfehlen, erstens wegen seiner guten und seltenen Gewächshauspflanzen und zweitens, um einmal zu sehen, wie ein botanischer Garten nicht sein soll. Mittlerweile war der Tag unserer Abreise herangekommen und morgens am 10. September brachte uns ein kleiner Dampfer von der Landungsbrücke nach dem Kinsembo, einem stattlichen Seedampfer. Nachdem wir uns von unsern Freunden verabschiedet, dampften wir in heiterster Stimmung und bei ruhigem Wasser ab und es währte nicht allzu lange, bis Englands abschüssige Felswände am Strande unsern Blicken entschwunden waren.

Wir richteten es uns in unserer »Ladies-Cabin« (Damen waren nicht an Bord!) gemütlich ein und musterten ein wenig unsere übrige Schiffsgesellschaft. Wir waren etwa 30 Passagiere, darunter befand sich eine aus 9 Personen bestehende Expedition für den französischen Afrikareisenden de Brazza, der es verstanden hat, der Association die besseren Provinzen am Quilu und obern Kongo abwendig zu machen. So waren wir eine internationale Gesellschaft, Deutsche, Engländer, Franzosen und Portugiesen, verschieden durch Sprache und Gewohnheiten. Aber in einer Beziehung glichen sich alle. Jedermann war von der Hoffnung erfüllt, in Afrika ein reiches Land zu finden, wo es leicht sein sollte, Erfolge zu erzielen. Unsere Gesellschaft würde nach einem halben Jahre schon ein ganz anderes Bild gewährt haben als jetzt, hätte es sich so gefügt, dass wir uns alle zusammen wiedergesehen. Da ist manche Lücke durch den Tod gerissen, mancher hat bei passender Gelegenheit aus Gesundheitsrücksichten Europa wieder aufgesucht, andere haben sich dort, an die Verhältnisse gebunden, einleben müssen und nur selten werden bei schwärmerischen Naturen die gehegten Hoffnungen den Tatsachen entsprochen haben. Naturwissenschaftler, Kaufleute, Pflanzer, Maschinisten und Missionäre waren es vornemlich, die unter uns vertreten waren; letztere waren mir besonders interessant. Während die klugen, scharf beobachtenden, in gesellschaftlicher Beziehung unterhaltenden und liebenswürdigen französischen Missionäre, welche unter ihren Genossen an der Westküste Afrika's den ersten Rang einnehmen, zugleich feine Politiker waren, versuchten die englischen Missionäre, besonders einer von ihnen, zu der Sekte der Baptisten gehörend, uns bei jeder passenden oder unpassenden Gelegenheit ihre Lehre zu demonstriren, wobei hauptsächlich der Buchstabe der Schrift und nicht der tiefer liegende Sinn derselben zur Geltung gebracht wurde. Kalt standen sich die beiden Missionsparteien stets gegenüber. — War es einerseits unsere interessante Gesellschaft, die reichen Stoff zur Unterhaltung bot, so war es andererseits das Meer, welches uns so viele, immer neue und anregende Schauspiele zeigte. Die See war ruhig, Scharen von Delphinen begleiteten uns und tummelten sich, mit unserm Dampfer gleichschwimmend in den Wellen, vom Deck ertönten freudige und ernste Lieder, Briefe wurden geschrieben, um die ersten Nachrichten von Madeira zur Heimat zu senden, andere litten an der Seekrankheit und waren natürlich weder zum Schreiben noch zum Singen aufgelegt. Am 16. nachmittags sahen wir die Kuppen Madeira's aus dem Meere emportauchen und gegen 6 Uhr waren wir im Hafen, der Stadt Funchal gegenüber, angelangt.

Cholera-Quarantaine! Die Bedeutung dieses Wortes wurde uns nur zu klar, jedes Schiff trug die gelbe Quarantaine-Flagge, niemand durfte an's Land gehen, und mussten wir uns mit dem Blicke begnügen, den wir vom Deck aus auf das herrliche Eiland hatten, nur mit Hülfe von Fernröhren konnten wir die auffallendsten Typen der subtropischen Flora Madeira's erkennen. Die Stadt Funchal liegt an einem schroff ansteigenden Berge und ist von orientalischer Bauart; die Häuser leuchten von weitem durch ihren blendendweissen Anstrich hervor. Besonders imposant ist das Bild am Abend, indem

*) Durch Schlesicky-Ströhlein in Frankfurt a. Main Zeil 51 ist das Registrir-Thermometer für 130 Mark zu beziehen.

ein grosses Lichtmeer die Dämmerung erhellt. Wir blieben noch lange auf Deck, um den Sonnenuntergang zu betrachten, Die Wolken, welche den Kamm des Gebirges fast immer umgeben, färbten sich rot, das am Tage tiefblaue Meer rötete sich ebenfalls, die Täler waren in Dunkel gehüllt, indem die zackigen, Berggipfel ihre Schatten warfen. Die Sonne verschwand, auch wir verschwanden vom Deck und suchten unsere Kabine auf, um am andern Morgen wieder vor Sonnenaufgang auf Deck zu sein. Die Insel lag bald in voller Morgenbeleuchtung vor uns. Sehr reine Farben im Osten, zuerst rötlichgelb, allmälig in's Hellgelbe übergehend, die Berge mit scharfen Umrissen, azurblau das Meer, so dass wir es uns nicht versagen konnten, ein Bad im klaren ruhigen Wasser zu nehmen. Allmälig wurde es geschäftigt, Madeirenser näherten sich in grossen Booten, um deren Inhalt an unser Schiff abzugeben. Kühe, Schafe, Enten, Kartoffeln, Bananen etc. wurden verladen, wir waren verproviantirt und nicht lange dauerte es, da befanden wir uns wieder auf hoher See, Madeira entschwand unsern Blicken. Es ging auf Teneriffa zu. (Fortsetzung folgt).

Unsere Mitarbeiter.

Nachstehend bringen wir das erste Verzeichniss unserer Mitarbeiter. Aus diesem und den folgenden ersehen die Leser, welch' ausserordentlich grosser Kreis von Fachmännern aller Berufs- und Lebensstellungen sich zur Mitarbeiterschaft an dieser Deutschen Gärtner-Zeitung bereit erklärt hat. Den Lesern dürfen wir dank dieser bereitwilligen, von uns hochgeschätzten Mitwirkung somit wertvolle Veröffentlichungen in Aussicht stellen. **Die Redaktion.**

R. Alberti, Obergärtner in Kropp.
G. Ahlén, Direktor der Gartenbausch. in Dessau.
C. Bauer, Kreisobergärtner in Marienwerder.
A. Bayer, Ober-Hofgärtner in Herrenhausen.
O. Berndt, Hofgärtn. in Heiligenberg (Baden).
C. Betz, Hofgärtner in Sofia.
J. Biemüller, Obergärtner in Gr. Tabarz.
O. S. Blöthner, Obergärtner in Offenbach a. M.
C. Bohnert, Kunstgärtner in Leipzig.
Fr. Böhm, Obergärtner in Köstritz.
P. Böhme, Kunstgärtner in Erfurt.
H. Bromnitz, Kunstgärtner in Bochum.
A. Bronold, Handelsgärtner in Wien.
Brugger, Direkt. der Ackerbauschule in Bautzen.
Fr. Burgass, Handelsgärtn. in Landsberg a. W.
Max Bürger, Handelsgärtner in Halberstadt.
Dr. Cavet, Garteninspekt. (in Firma Weber & Co.) in Wiesbaden.
Emil Chasté, Kunstgärtn. in Rixdorf b. Berlin.
C. F. Choné, Handelsgärtner in Berlin.
Heinr. Cornelius, Obergärtner in Primkenau.
A. Credner, Handelsgärtner in Salpeterhütte.
Dahs, Reuter & Co., Baumschulbes. in Jüngsfeld b. Oberpleis.
L. Danger in Neuhof.
B. Dehle, Obergärtner in Bremen.
Ad. Dierich, Kunstgärtner in Genthin.
U. Donat, Obergärtner in Hamburg.
C. A. Duckstein, Handelsgärtn. in Helmstedt.
A. E. Eibel, Universitätsgärtner in Freiburg.
Carl Eichler, Obergärtner in Karlstadt a. M.
R. Engelhardt, Kunstgärtner in Erfurt.
R. Erbe, Kunstgärtner in London.
Aug. Fahldieck, Obergärtner in Quedlinburg.
Herm. Federle, Gartenbaulehrer in Rufach.
G. H. Fiesser, grossherzogl. Schlossgärtner in Baden-Baden.
H. Fink, Kunstgärtner in Castel Rovero.
A. Fintelmann, städt. Obergärtner in Berlin.
G. Fintelmann, Hofgärtner in Hannover.
G. Försterling, Handelsgärtner in Bremen.
G. Fricke, Obergärtner in Weissenfels.
G. W. Gaedertz, Baumschulbes. in Feuerbach.
C. Gaugler, Hofg. in Peterhof b. St. Petersburg.
H. Gerke, Handelsgärtn. in Linden b. Hannover.
Gernet, Hofgärtner in Jugenheim.
H. Gireoud, Gartendirektor in Sagan.
Joh. Gleiss, Handelsgärtner in Worms.
G. Goeschke, Handelsgärtner in Koethen.
Franz Goeschke, Obergärtner in Proskau.
R. Goethe, Direktor der Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim a. Rh.
Karl Goetze, Kunstgärtner in Wandsbek.
Gottgetreu, königl. Hofgärtn. in Rheinsberg,
Karl Graeber, Kunstgärtner in Absintheim.
L. Graebener, Hofgärtner in Karlsruhe.
L. Gräve, Handelsgärtner in Mehlem a. Rh.
H. Gramberg, Hofgärtner in Michailofka bei St. Petersburg.
C. Gronemann, Handelsgärtner in Blomberg.
Grüzmacher, Obergärtner in Finkenwalde.
Ch. Habekost, Handelsg. in Sakolnik b. Moskau.
J. Habekost, Hofgärtner in Lensahn.
J. Hafner, Baumschulbes. in Radekow b. Tantow.
Halbentz & Engelmann, Handelsgärtn. i. Zerbst.
A. H. Hallensleben, Gartenarchit. i. Königsberg.
Hampel, städtischer Obergärtner in Berlin.
W. Hampel, Garteninspektor in Koppitz.
Alb. Hansen, Obergärtner in Dorpat.
J. Hansen, Gärtner der Petrowski-Akademie bei Moskau.
Bernhard Haubold, Handelsgärtner in Striesen
Carl Ed. Haupt in Brieg.
Heindorf, Divisionspfarrer in Hagenau.
Oskar Held, Obergärtner in Erfurt.
Th. Hesse, Pastor in Theal Pastorat.
H. Hillebrand, Kunstgärtner in Barra.
E. Hinderlich, Kunstgärtner in Potsdam.
Paul Hirt, Handelsgärtner in Uelzen.
Franz Hohm, Obergärtner in Gelnhausen.
E. Hoppe, Garteningenieur in Pankow.
K. Huber, Kunstgärtner in Turin.
Friedrich Huck, Handelsgärtner in Erfurt.
C. Ilsemann, Obergärtner in Ung.-Altenburg.
F. R. Jacobs, Rosenschulbesitzer in Weilburg.
C. Jancke, Garteningenieur in Aachen.
H. Jäger, Hofgarteninspektor in Eisenach.
O. Jochum, Hofgärtner in Tegernsee.
M. Jubisch, Baumschulbesitzer in Kittlitz.
Paul Jurass, Obergärtner in Rixdorf b. Berlin.
Ernst Kaiser, Rosengärt. in Lindenau b. Leipzig.
Carl Kaiser, Handelsgärtner in Nordhausen.
Th. Kessal, Obergärtner in Bechtere.
F. Kleemann, Schlossgärtner in Tamsel an der Ostbahn (Brandenburg).
W. Kliem, Obergärtner in Gotha.
C. L. Klissing Sohn, Handelsgärtner in Barth.
O. Kohl, Obergärtner in Dresden.
W. Kotelmann, Obergärtner in Proskau.
Wilh. Kölle, Rosenhoflieferant in Augsburg.
G. Kuphaldt, Stadtgärtner in Riga.
J. H. Krelage, Handelsgärtner in Haarlem.
Max Krell, Obergärtner in Saalfeld.
Lambert & Reiter, Baumschulbesitzer in Trier.
J. R. Lange, Obergärtner in Ehreshoven.
G. Langfeld, Obergärtner in Dockenhuden.
J. A. Lencer, Lehrer in Bittstedt b. Arnstadt.
Emil Liebig, Handelsgärtner in Dresden.
H. Lindemuth, Garteninspektor in Berlin.
C. Lischke in Joachimsthal.
H. Loning, Obergärtner in Knauthain.
A. Lorgus, Handelsgärtner in Stralsund.
W. Lungershausen, Obergärtner in Bekoba.
Hermann Lüdtke, Landschaftsgärtner in Breslau.
O. Maier, Obergärtner in Kassel.
L. Maurer, Garteninspektor in Jena.
Aug. Matz, Obergärt. in Schönheiderhammer bei Schönheide.
G. K. Merle, kgl. Hofg. in Homburg v. d. Höhe.
P. Milde, Kunstgärtner in Wohlau.
R. Mischkowsky, Obergärt. in Althof Ragnit.
W. Mönkemeyer, Kunstgärtner in Berlin.
J. Mumm, Obergärtner im Brannenburg.
Carl Ludwig Müller, Geschäftsführer des schleswig-holst. Gärtnerverbandes in Hamburg.
E. Nietner, kgl. Hofgärtner in Charlottenburg.
W. Oehlkers, Gartenmeister in Söder.
H. Ohrt, Garteninspektor in Oldenburg.
Jean Olbertz, Gartenkünstler in Köln a. Rh.
St. Olbrich, Baumschulenchef in Hirslanden b. Zürich.
H. Ortgies in Bremen.
F. Parusel, Obergärtner in Pontchartrain.
Phil. Paulig, Handelsgärtner in Lübeck.
A. Pauly, Obergärtner in Ober-Ursel.
Eug. J. Peters in Leibnitz.
C. Petrick, Handelsgärtner in Gent (In Firma Petrick & Weygand.)
Fr. Pick, Hofgärtner in Herrenhausen.
C. Plitt, Kunstgärtner in Königberg.
F. Rebenstorff, Obergärtner in Lockstedt.
J. Rebenstorff, Oberg. in Stedten b. Bischleben.
W. Reichenau, Obstbaulehrer in Rütti b. Bern.
Th. Reimers, Garteninspektor in Neumühlen.
Fr. Roberz, Obergärtner in Haus Overbach b. Linnich.
H. Roese, Hofgärtner in Eutin.
Chr. Rohlfs in Gross-Lichterfelde b. Berlin.
C. Rotter, Obergärtner in Erfurt.
A. Ruben, Obergärtner in Connewitz b. Leipzig.
G. Schaedtler, Kunstgärtner in Hannover.
R. Schlieper, Kunstgärtner in Jena.
C. H. Schirmer, Handelsgärtner in Hamburg.
H. Schlüter, Obergärt. in Olpenitz b. Kappeln.
A. Schmid, Handelsgärtner in Aalen.
C. Schmidt, Obergärtner in Erfurt.
Günther Schmiedeck, Baumschulbesitz. in Sagan.
C. A. Schroeder, Garteninspektor in Rötha.
W. Schüle, Dir. der Garterbauschule in Brumath.
H. Schultheis, Rosenschulbesitz. in Steinfurth.
Wilhelm Schulz, Obergärt. in Homburg v. d. H.
C. Schwanecke, Handelsgärtn. in Oschersleben.
M. Schwedler, Kunstgärtner in Koblenz.
C. Salomon, Universitätsgärtner in Würzburg.
F. Seemann, Kunstgärtner in Grand-Lancy.
T. J. Seidel, Handelsgärt. in Striesen b. Dresden.
E. Seeligmüller, Obergärtner in Geisenheim.
Aug. Siebert, Gartenbauinspt. in Frankfurt a. M.
G. Sommermeyer, Obergärtneri. Dönhofstaedt.
Dr. Paul Sorauer in Proskau.
Carl Sprenger, Handelsgärtner in Portici.
Carl Sultze, Handelsgärtner in Weissenfels.
B. Staas, Kunstgärtner in Regensburg.
W. Steen, Kunstgärtner in Tarragona.
Franz Steinhöfer, Kunstg. in Speissing b. Wien.
C. P. Strassheim in Sachsenhausen.
H. Straus, Handelsgärtner in Ehrenfeld.
W. Tatter, Ober-Hofgärtner in Herrenhausen.
Baron von Thümen in Görz.
O. Tiefenthal, Kunstgärtner in Hamburg.
Dr. Tschaplowitz in Proskau.
G. W. Uhink, Obergärtner in Erfurt.
B. Uhlemann, Kunstgärtner in Frankenberg.
P. Ullrich, Obergärtner in Gr. Strehlitz.
Ed. Urlandt, Kunstgärtner in Bahnwiese.
Herm. Voigt, Garteninspektor in Elberfeld.
A. Voss, Institutsgärtner in Göttingen.
Aug. W. de Vries, Kunstgärtner in Iserlohn.
W. Waninger, Obergärtner in Unkel a. Rh.
H. F. B. Warnecke, Handelsgärtner in Altona.
H. B. Warneken, Baumschulbesitzer in Burgdamm b. Bremen.
C. Weigelt, Obergärtner in Neviges.
G. Weinhold, Handelsgärtner in Mühlrädlitz.
Fr. Weltzien, Handelsgärtner in Connewitz-Leipzig.
C. Wissenbach, Friedhofsinspektor in Kassel.
Carl Wredow, Garteninspektor in Berlin S.
Zabel, Garteninspektor in Hann.-Münden.
H. Zartmann, Garteninspektor in Rötha.
W. Zeller, Garteninspektor in Tübingen.
R. Zorn, Baumschulbesitzer in Hofheim.
R. Zöllner, Lehrer in Hermstedt.

Aus den Vereinen.

Zwischen dem **Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten** in Berlin und der **Gesellschaft der Gartenfreunde** finden gegenwärtig Verhandlungen wegen Aufgehens der letztgenannten Gesellschaft in den ersten Verein statt. Die entscheidende Beschlussfassung erfolgt in einer Generalversammlung am 13. d. M. — Mit dem „Organ“ beider Vereine ist eine abermalige Wandlung vorgegangen. Die Verlagshandlung, deren Eigentum es ist, hat sich ausserstande erklärt, dasselbe in der seitherigen Weise weiter erscheinen zu lassen und macht bekannt, dass eine Verschmelzung mit der „Gartenflora“ stattfindet, welche aus dem früheren Verlag in den ihrigen übergegangen ist. Eine andere Buchhandlung erklärt, dass die „Gartenzeitung“ eingehe, und an deren Stelle eine „Deutsche Gartenzeitung“ als Organ beider Vereine erscheine.

Unser sehr geschätzter Kollege, Herr Perring, würde nun, wenn er nicht Auchredakteur dieser „Deutschen Gartenzeitung“ wäre, mit ebenso viel Behagen in gleicher Weise, wie er in einer der letzten Nummern seiner „Gartenzeitung“ nach seinem Urteil sich widersprechende Mitteilungen über den Fortbestand des Deutschen Gärtner-Verbandes unter einander stellte, in diesem Falle gewiss sagen: „Die Herren Professor Wittmack und Garteninspektor Perring machen bekannt, dass die „Gartenzeitung“ eingeht und an deren Stelle die „Deutsche Gartenzeitung“ erscheint, während Herr Paul Parey veröffentlicht, dass die „Gartenzeitung“ mit der „Gartenflora“ vereinigt wird und unter derem Titel allmonatlich zweimal in Heften mit kolorirten Tafeln zum Abonnementspreis von 20 Mark weiter erscheint und bei allen Buchhandlungen und Postanstalten, auch beim Verleger Paul Parey, Berlin SW., Wilhelmstrasse 32 bestellt werden kann“!

Ja, ja, wer im Glashause sitzt, muss mit Steinen werfen!

Im allgemeinen ist der Szenen- und Dekorationswechsel, der sich in den letzten Jahren auf der Bühne der gärtnerischen Zeitschriftenliteratur in Berlin vollzogen hat, ein sehr mannigfaltiger. Die Koch'sche Wochenschrift des Vereins mit dem langen Namen wurde zu einer „Monatsschrift“ umgestaltet, dann mit dem inzwischen neugegründeten Bolle'schen „Deutschen Garten“ vereinigt und bald darauf in die Wochenschrift „Gartenzeitung“ umgewandelt, um jetzt zur „Deutschen Gartenzeitung“ zu werden, unter welchem Titel bereits Rümpler's und Dr. Kalender's Unternehmungen in die Brüche gingen. Inzwischen gingen die „Berliner Blätter“ von Klar und Thiele und der „Deutsche Garten“ von Hüttig über die Bühne. Die oranienburger „Freyhoffs Deutsche Gärtner-Zeitung“ und der eberswalder Anzeiger sind auch heimgegangen, vielleicht ist die Nähe von Berlin für sie erdrückend gewesen. — Ob Sensenhauser, die lustige Figur auf dieser Bühne, noch existirt, ist uns nicht bekannt, wenn noch, dann muss er recht kleinlaut geworden sein. — Ausserdem soll in Berlin noch ein Anzeigenblatt „Börse“ bestehen, welches uns — trotzdem wir ein reiches Zeitschriftensortiment empfangen — jedoch noch nicht zu Gesicht gekommen ist.

Wie sich nun das neue „Organ“ der erstgenannten Vereine, welches die Redaktion des alten behalten hat, bewähren, welche Erfolge es haben wird, das wird man ja sehen. Wie uns scheint, muss man in Berlin bei dem fortgesetzten Verschmelzen, Umändern und Eingehen nachgerade um die Namen verlegen werden, welche man den Zeitschriften gibt.

Verband deutscher Gemüsegärtner. Von den Vertretern des Schutzzolles unter den Gemüsegärtnern wird eine Verbindung dieses Erwerbsstandes angestrebt, über welche am 24. d. M. auf einer nach Bonn einberufenen Versammlung beraten und beschlossen werden soll. — Untersucht man von Fall zu Fall und an Ort und Stelle die zur Erstrebung des Schutzzolles vorgebrachten Klagen über schlechten Geschäftsgang infolge Einfuhr fremder Gemüse, dann kommt man zu ganz anderen Ursachen für das zeitweise flaue Geschäft, als wie zur Einfuhr der Gemüse fremder Züchter, welche verstanden haben, sich auch noch weiter hin, als wie auf eine Tagesreise von ihrem Wohnort entfernt, Absatzgebiete zu erschliessen. — Es ist darüber bei passender Gelegenheit noch einiges zu berichten.

Der **Gartenbauverein für das Grossherzogtum Baden** wird sein Organ, die seither in ansehnlichen Heften herausgegebene „Rheinische Gartenschrift“ von jetzt an in verringertem Umfange erscheinen lassen.

Begründetes Preisrichterurteil. Bei den Monatsausstellungen des Vereins bremischer Handelsgärtner sind die Preisrichter verpflichtet, ihr Urteil vor der Vereinsversammlung genügend zu begründen, eine Einrichtung, die auch sehr wol für Gartenbauausstellungen zu empfehlen ist.

G. F.

Verband der Handelsgärtner.

Die erste Nummer des vom Vorstande des **Verbandes der Handelsgärtner** herausgegebenen Handelsblattes ist erschienen, und muss es sich nun zeigen, ob die Erwartungen, welche man dem Besitz eines „eignen Organs“ entgegenbrachte, Erfüllung finden werden. Die erste Nummer erhält ausser der Vorrede nur noch ein Klagelied über Missstände in der Obstbaumzucht, einen Artikel über Broedel's Treibgurke, als Beilage einer Samenhandlung ein kolorirtes Bild und ausserdem Anzeigen. Die Vorrede ist in vielfacher Beziehung — gleichviel ob absichtlich oder unabsichtlich — ein diplomatisches Meisterstück, deren Ausführung in dem Satze gipfelt: „An **Ihnen** (verehrte Kollegen) ist es jetzt, zu beweisen, dass **Ihre** Wünsche ernste waren und **Sie** auch bereit sind, alle die Mittel zu unterstützen, welche im Interesse jedes einzelnen Handelsgärtners unternommen werden!“

Die Ausführungen des Verfassers der Obstbaum-Jeremiade spitzen sich auf die Schlussfolgerung zu: „Vor allen Dingen muss erstrebt werden, dass praktische Bildungsanstalten (keine Gärtnerfabriken) errichtet werden, die wiederum von praktischen Handelsgärtnern geleitet werden, damit unsere Nachkommen eine bessere Ausbildung als bislang erhalten.“ —

Der Herr Verfasser mag sich doch einmal das vorgebildete Material ansehen, welches unseren Lehranstalten aus den praktischen Handelsgärtnereien geliefert wird, oder die Direktoren jener Anstalten darüber befragen, er wird als ehrlicher Beurteiler dann doch seine Ansicht wesentlich berichtigen müssen. — Und dann empfehlen wir seiner nachdenklichen Untersuchung die Frage bestens: ob es nicht auch gut ist, den konsumirenden Teil der Gärtner zu stärken, als wie nur den produzirenden?

Der Anzeigenteil ist in vielfacher Hinsicht lehrreich. Er zeigt zunächst, dass der Zweck des doch nur für den Kreis der Handelsgärtner im engsten Sinne zur Veröffentlichung der Gross- und Ausnahms-Handelspreise bestimmten Handelsblattes den meisten Anzeigenden nicht verständlich geworden ist, denn 95 % der Anzeigen könnten ohne Schaden für die Handelsgärtnerei im allgemeinen in jeder politischen Zeitung und in jedem Familienblatt veröffentlicht werden, weil die Preisnotirungen fehlen. Dass auch italienische Rosen und Artikel ausländischer Firmen angekündigt sind, zeigt, dass die verehrte Redaktion des „Handelsblattes für den **deutschen** Gartenbau“ auch der Ansicht ist, dass der Anzeigenteil einer Zeitung nur sehr, sehr schwer und ebenso selten einer Zensur seitens der Redaktion unterzogen werden kann und darf.

Als Beleg dafür, wie unmöglich es ist, derartige Zeitungen innerhalb eines begrenzten Kreises zu halten, diene die Tatsache: dass der (wegen seiner Bedeutung für den vorliegenden Fall für das Archiv des Verbandes in Bereitschaft gehaltene) erste Auftrag, welcher dem Berichterstatter infolge einer im Handelsblatt veröffentlichen Anzeige zukam, von einem Gutsbesitzer ausging. Der Referent hat gar nicht einmal versucht, wie die bekannten „ernsten Erwägungen“ und „schweren Bedenken“ über die „Privat“- Eigenschaften des Bestellers einzutreten, sondern hat den Auftrag — wie fraglos jeder andere in seinem Falle getan haben würde — flottweg ausgeführt.

Als Mitglied des Verbandes seit seiner Begründung und zu seinen früheren und jetzigen Leitern die angenehmsten Beziehungen unterhaltend, zudem als Mitinteressent für die verfolgten Zwecke haben wir den Wunsch, dass der Verband in allen seinen Einrichtungen zur vollendetsten Organisation und erfolgreichsten Wirksamkeit gelangen mögen.

Ob die jetzt eingeschlagenen Wege zum Ziele führen, wird die Zeit erweisen.

Personalnachrichten.

Oscar Berndt, seither Dienstverweser des fürstlich Fürstenbergschen Hofgartens in Heiligenberg am Bodensee ist zum Hofgärtner ernannt.

Dr. Schadenberg, Hofapotheker in Glogau, in botanischen und gärtnerischen Kreisen bekannt durch die in der Gartenflora 1885 abgebildeten *Rafflesia Schadenbergiana*, *Leptospermum Annae*, *Rhododendron Kochi* und *Apoanum*, welche er 1882 auf den Philippinen sammelte, hat soeben wiederum eine grosse Tour nach diesen Inseln angetreten. Dr. Schadenberg wird nicht nur Herbariummaterial sammeln, sondern denkt auch in ausgibiger Weise lebende Pflanzen bezw. Samen zu importiren. Besonders für Orchideen sind wertvolle Neuheiten zu erwarten. Die Sendungen gehen an deutsche Adressen und werden damit in den deutschen Handel gelangen.

Am 23. November starb im 64. Lebensjahre der grossherzogliche Hofgärtner **Aug. Wöhler** in Schwerin.

Briefkasten.

Durch ausserordentliche Ueberlastung mit dringenden Arbeiten ist die zeitraubende Zusammenstellung des Inhaltsverzeichnisses der alten Deutschen Gärtner Zeitung zu unserm Bedauern verzögert worden. Die Abonnenten erhalten die Nr. 40 jedoch gleich nach dem Erscheinen der heutigen Nummer zugesandt.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben

unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner

von

Ludwig Möller - Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 3. Erfurt, 20. Januar 1886. I. Jahrgang.

Rhodochiton volubile,*)

eine empfehlenswerte Schlingpflanze für's Kalthaus.

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

Als eine der schönsten Schlingpflanzen für's kalte Haus ist *Rhodochiton volubile* Zucc. zu empfehlen, eine in Mexiko einheimische Scrophularinee, welche in den Gärten auch als *Lophospermum Rhodochiton* Don. bekannt ist. Gleich dem verbreiteteren *Lophospermum scandens* gedeiht diese Schlingpflanze während der guten Jahreszeit auch im Freien, doch der rechte Platz für sie ist ein helles luftiges Kalthaus, in welchem die Ranken an Drähten oder Fäden, welche etwa 20 *cm* vom Glase entfernt gespannt sind, entlang geleitet werden. In einer solchen Richtung präsentiren sich die Blumen am schönsten und würde die blühende Pflanze, an einem Spalier oder an einer Wand gezogen, auch nicht annähernd einen solch'wunderhübschen Effektmachen, als wie in einer Erziehungsform, welche die Betrachtung der hängenden Blumen von unten zulässt.

Rhodochiton volubile.
Gezeichnet nach einer Pflanze aus der Gärtnerei von Haage & Schmidt in Erfurt.

Die Blumen sind wechselständig und hängen an langen dünnen, fadenartigen, etwa 10 *cm* langen Stielen. Der Kelch hat eine purpurrosa Färbung und ist von sehr langer Dauer, denn schon 2—3 Wochen, bevor die röhrenartige Korolle der Blume sich öffnet und dann noch 4—5 Wochen nach derem Verblühen, hängt derselbe gleich einem Glöckchen an dem langen dünnen Blumenstiele herab, und da die Blumen an wohl kultivirten Pflanzen sehr zahlreich erscheinen, so gewährt eine solche Pflanze einen überraschend reizvollen Anblick. Wird das *Rhodochiton*, wie hier empfohlen, an Drähten und dergl. entlang gezogen, dann richten sich die Blätter nach dem Lichte und treten die Blumen umsomehr hervor. Die — wie schon gesagt — röhrenförmige Korolle ist von tief schwarzpurpurner Farbe, auch mitunter ganz schwarz und ergibt in Verbindung mit dem rosafarbenen Kelch einen eigenartigen Effekt.

In den letzten Jahren habe ich eine Pflanze in der oben beschriebenen Weise in einem unserer Pelargonienhäuser gezogen und derselben manche Verehrer gewonnen. Das *Rhodochiton* wurde in eine recht kräftige, mit Sand vermischte Mistbeet- und Lauberde ausgepflanzt und die Ranken an Drähten durch's Haus geleitet. — Welche gehaltreiche Erdmischung man nun auch nimmt, darauf muss man stets achten, dass dieselbe sehr durchlassender Art ist, denn die Wurzeln dieser Schlingpflanze sind ausserordentlich empfindlich und nicht selten sterben selbst starke Pflanzen infolge allzu grosser Feuchtigkeit ganz plötzlich ab.

Man muss dieser Empfindlichkeit wegen die Erde auch vor Tropfenfall schützen, entweder durch Auflegen von Brett- oder Schieferstückchen oder durch Bedeckung mit Glasscheiben. Um die Wurzeln noch mehr zu schützen, ist es vorteilhaft, für die *Rhodochiton* keine Pflanzlöcher auszuheben, sondern für sie auf der Erde aus Backsteinen oder Brettern Behälter herzustellen, welche mit einer geeigneten Erde gefüllt werden. Wenn die Pflanzen an Ausbildung zunehmen, dann können diese Behälter vergrössert und mit kräftiger Erde nachgefüllt werden. Junge Pflanzen etwa hinter eine Stellage in den freien Grund gesetzt, sind ziemlich sicher dem Verderben verfallen.

Ein Kulturvorteil ist der, dass man die Pflanzen in Töpfen heranzieht und sie erst dann an den für sie bestimmten Platz

*) *Rhodóchiton:* zusammengesetzt aus rhodon - Rose und chiton - Kleid.
volūbile: windend. Also: windendes Rosenkleid.

setzt, wenn die Triebspitzen bereits das Glasdach erreichen, sie wachsen dann leicht weiter.

Hat *Rhodochiton volubile* vielleicht auch für Blumenarrangements keine allzugrosse Bedeutung, so ist es doch als zierende Schlingpflanze für ein Kalthaus, besonders das des Flor's wegen unterhaltene eines Privatgartens, umsomehr von hohem Werte, weil sich die Blütezeit tief in den Winter hinein erstreckt.

Einiges über die zum Winterflor geeignetsten halbstrauchigen Eupatorien.

Von **H. Jäger**, Hofgarteninspektor in Eisenach.

Die zu den Winterblühern gehörenden Arten von *Eupatorium* haben sämmtlich weisse Blüten und stammen meistens aus dem gemässigten Südamerika, wo sie hohe Gebirge bewohnen und naturgemäss zu unsrer Winterzeit blühen. Fast alle Arten sind brauchbar, aber nur einige sind zum Winterflor zu empfehlen. Auf diese wollen wir uns beschränken. Es sind besonders *Eupatorium ligustrinum* D C., *E. reticulatum, E. riparium* C. H. Schultz und *E. vernale* Vatke et Körnicke.*)

E. ligustrinum ist unter diesem richtigen und sehr bezeichnenden Namen wenig in den Gärten bekannt, geht meist als *E. odoratissimum, glabrum, glabratum* und *glabellum*. Es bildet einen 0,60—0,80 *m* hohen reichverzweigten Strauch, mit schönen, dem *Ligustrum vulgare* ähnlichen Blättern und weissen, zuweilen blassfleischfarbigen kleinen Blüten, welche mässig grosse, an den schwachen Seitenzweigen kleinere Dolden bilden. Diese Art blüht am frühesten, meist schon im Herbst und setzt schon im Lande Knospen an. Man kann sie nur im Herbst bis zum Dezember zur Blüte bringen, denn Pflanzen mit durchwinterten Knospen blühen nicht auf. Zu diesem Zwecke behandelt man dieses *Eupatorium* ganz wie *Chrysanthemum,* indem man es nach dem Einpflanzen im September in einen sonnigen Kasten stellt. Ist der Herbst sonnenarm und kühl, so tut man wohl, die Eupatorien in einen mässig warmen Kasten zu stellen oder auch in ein Warmhaus an die kühlste Stelle. Nur grössere, über $^1/_3$ *m* hohe Pflanzen sind zweckmässig, und haben solche nebenbei die gute Eigenschaft, dass sie hübsches glänzendes Grün zum Abschneiden liefern, welches wie *Vinca minor* (Immergrün) zu benutzen ist. Man braucht aus diesem Grunde die nicht zu grossen durchwinterten Pflanzen nicht wegzuwerfen. Brauchbare Pflanzen erzieht man, wenn man Herbst- oder zeitige Frühjahrsstecklinge an eine sonnige Stelle auspflanzt und durch öfteres Entspitzen zu buschigen Pflanzen erzieht.

Eupatorium riparium ist ganz abweichend von der vorigen Art, denn es bleibt niedrig, fast krautartig und wird nie holzig. Die schwachen, etwas übergebogen wachsenden Aeste sind dicht mit weiden- oder mandelförmigen, sehr zugespitzten, tief gesägten, 10—15 *cm* langen, rauhen, wenig glänzenden Blättern besetzt. Die Blüten stehen, wie bei allen Eupatorien, an den Spitzen der Zweige in ziemlich grossen, unregelmässigen, lockeren, ästigen Dolden. Die Knospen zeigen sich zwar schon im Herbst, blühen aber im kalten Hause erst im April. Da es um diese Zeit an weissen Blumen nicht mangelt, so behandelt man dieses *Eupatorium* als Treibpflanze und stellt es teilweise schon im November in ein Warm- oder Treibhaus, und verteilt den Vorrat nach Bedürfniss auf die Wintermonate. Das Gelingen des Treibens hängt zunächst von kräftigen Pflanzen ab, dann von einem hellen, nicht zu warmen, aber feuchten Standorte. Feuchte Luft und reichliches Giessen sind zur Entwickelung der Blüten dieser Uferpflanze durchaus nötig; in trockener Luft kommen die Blüten nicht zur Ausbildung. Um schöne brauchbare Pflanzen zu bekommen, setzt man Stecklingspflanzen vom Herbst oder Frühjahre, oder zurückgeschnittene alte Pflanzen an eine sonnige Stelle in das freie Land, um sie im September wieder einzutopfen; oder, was noch zweckmässiger ist, man macht im August Stecklinge, die man zu 4 bis 5 in einen Topf von 12—15 *cm* Weite steckt, oder zum Abschneiden auch in Terrinen (Samenschalen) und Kästchen. Wenn man diese Stecklingspflanzen nur zum Abschneiden braucht, so bleiben sie unverpflanzt, bekommen aber bis zum Winter mehrmals einen Guss mit flüssigem Dünger. Will man aber Dekorationspflanzen erziehen, so benutzt man dazu entweder kleinere, wohlgebildete Landpflanzen, oder man versetzt sie aus den Stecklingsbeeten einzeln in Töpfe. Solche Pflanzen werden durch Entspitzen buschig gezogen, sie dürfen aber vom September an nicht mehr entspitzt werden, weil bereits die Blüten in den Zweigen vorgebildet sind. So lange die Pflanzen im Freien oder Kalthause stehen, müssen sie frei und luftig gehalten werden, damit die Zweige nicht zu lang und dünn werden und keine schlechte Haltung bekommen. Sie haben stets Neigung nach seitlichem Ueberhängen, was beim Blühen, wo die Blütenstengel senkrecht stehen, nicht gut aussieht. Dieses *Eupatorium* ist das vorteilhafteste von allen und eine eigentliche Treibpflanze, verlangt aber gute Behandlung, besonders feuchte warme Luft. Nur junge Pflanzen sind schön.

Eupatorium vernale ist in den Gärten mehr als *Conoclinium album* und *grandiflorum* bekannt. Sie ist eine der höchsten Arten, die, wenn man sie gehen lässt, bis 2 *m* hoch, aber nie holzig wird. Nur mit Mühe erzieht man Winterpflanzen unter 0,50 *m* Höhe. Die Pflanze ist schwach verästet und wächst etwas sparrig. Die behaarten, eiförmigen, zugespitzten Blätter sind 15—20 *cm* lang und 8—10 *cm* breit. Die Blumen bilden grosse, aufrechte Dolden an den Spitzen der Zweige, sind reinweiss und wohlriechend. Sie erscheinen im Warmhause selten vor Februar, im temperirten Hause später, im Kalthause erst im April, wo sie wenig Wert mehr haben, da um diese Zeit schönere weisse Blumen nicht selten sind. Brauchbare Pflanzen erzieht man ganz wie *Abutilon*, indem man Stecklingspflanzen im Sommer an recht sonnige Stellen auf ungedüngtem Boden auspflanzt und mit Giessen kärglich hält. Es kommt alles darauf an, die Pflanzen niedrig und buschig zu halten, da, wie gesagt, die Verzweigung spärlich ist. Zu diesem Zwecke müssen die Zweige öfter entspitzt werden, was ohne Nachteil für das Blühen noch Ende September geschehen kann. Wenn es nicht an Platz fehlt, tut man am besten, dieses *Eupatorium* schon im Oktober in das warme oder temperirte Haus zu bringen und ganz frei aufzustellen, denn da die Pflanzen im Winter fortwachsen, so werden sie, wenn nicht freistehend, spindelig und unschön. Zum Abschneiden ist diese Art weniger geeignet als die anderen, sie liefert nicht genug Blumen, obschon die Blütendolden grösser sind. Nach dem Verblühen stellt man die beizubehaltenden Pflanzen in das Kalthaus.

Eupatorium reticulatum kenne ich blos aus botanischen Gärten, es scheint nicht im Handel zu sein. Es ist eine fast holzartige, wenig verzweigte Pflanze, mit grossen herzförmigen, nach der Spitze zu verdünnten, gekerbten, netzartig geaderten Blättern und grossen lockeren Blütendolden, welche im temperirten Hause den ganzen Winter blüht, auch das Kalthaus verträgt, und wahrscheinlich wie *E. vernale* auch angetrieben werden kann.

Eupatorium omphalifolium Kth. et Bouché, aus Mexiko, unterscheidet sich wenig von *E. ligustrinum*, wie es scheint nur durch grössere, rundere Blätter. Es ist in Regel's Gartenflora und nach dieser in meinem Buche „Die schönsten Pflanzen etc." unter dem Namen *E. Weinmannianum* Rgl. et. Körnicke beschrieben.

Als *Eupatorium conspicuum* und *E. chilense* sind zwei sehr ähnliche Arten in den Gärten, welche ebenfalls zum Winterflor benutzt werden. Da sie stark verästet und dicht mit fast dreieckig-herzförmigen, weichen, nicht glänzenden Blättern besetzt sind, so haben sie das Unangenehme, dass sie im Kalthause immer gelbe und faule Blätter bekommen, daher oft ausgeputzt werden müssen. Im übrigen stehen beide Arten an Blütenreichtum dem *E. riparium* gleich. Nur junge Pflanzen sind schön.

*) *Eupatōrium.* Nach dem Könige Mithridates Eupater, 163—123 v. Chr.; *ligústrinum:* ligusterartig; *reticulatum:* netzartig; *ripārium:* am Ufer wachsend; *vernāle:* im Frühjahr blühend. Gebräuchlichster Name: Wasserdost.

In Sachen des Frostnachtschmetterlings.

Von **R. Goethe**, Direktor der Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim.

In den letzten Jahren sind von vielen Seiten her Klagen über ein besonders starkes Auftreten des Frostnachtschmetterlings, *Geometra brumata,* eingelaufen. In einigen Gegenden stellen sich die Räupchen so massenhaft ein, dass durch sie ganze Bäume entblättert und sogar junge Früchtchen an- und durchgefressen werden. So ging es vielfach in den Kirschenpflanzungen am Rhein, wo in einzelnen Fällen die Räupchen die ganze Kirschenernte zerstörten. Gewiss sind im Rhein-

gau in den letzten 3 Jahren für viele tausend Mark Kirschen dem Insekte zum Opfer gefallen.

Blickt man auf die so zahlreichen Veröffentlichungen über den Frostnachtschmetterling in den Fachschriften und bedenkt man, wie oft schon bei Versammlungen die Mittel zur Bekämpfung des Schädlings besprochen und vorgezeigt, auch der gemeinschaftliche Bezug derselben angeregt und auf jede Weise erleichtert wurde, so vermag man nicht zu begreifen, wie trotzdem der Frostnachtschmetterling sich in so enormer Zahl vermehren und so grossen Schaden anrichten kann. Es fehlt leider immer noch so vielen Obstzüchtern an der nötigen Energie, um sich gegen Feinde und Krankheiten der Obstbäume zu wehren. Gar manche scheuen die kleine Mühe oder Ausgabe und überlassen den Kampf der Witterung und anderen unberechenbaren Einflüssen. Dabei klagen sie aber bitter über den Ausfall, den sie in ihren Einnahmen erlitten haben, und erklären sogar, keine Obstbäume mehr pflanzen zu wollen, weil das Ungeziefer alles Obst zerstöre. Und doch ist es so leicht, gerade dieses Insekt mit dem bestem Erfolge zu bekämpfen. Die Unkosten eines Klebgürtels von Polborn'schem Raupenleim (Berlin; Kohlenufer 1—3), dem wirksamsten der von uns probirten Mittel, belaufen sich auf 4, 6 und bei ganz alten, dicken Bäumen auf höchstens 10 Pfennige. Gemeinschaftlicher Bezug des Klebstoffes vermindert auch noch diese geringe Ausgabe. Und welcher Erfolg wird erzielt!

Wir legen seit einer Reihe von Jahren Klebgürtel nicht nur an Aepfelbäume, sondern an die Stämme aller Obstarten, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass das Räupchen alle Obstbäume ohne Ausnahme befällt. Während im letzten Herbste das Insekt ringsum in überaus grosser Zahl auftrat, fanden sich an unseren Bäumen nur noch wenige Exemplare. An den Klebgürteln eines Apfel- und zweier Kirschbäume wurden im Frühherbst 492 Männchen und 322 Weibchen gezählt. Nimmt man für jedes der letzteren ganz gering gerechnet nur 50 Eier an, so können daraus im nächsten Frühjahr 16100 Räupchen hervorgehen. Jeder Obstzüchter weiss aber, dass auch 10000 Räupchen genügen, um die Ernte dieser 3 Bäume auf die empfindlichste Weise zu schmälern.

Zwischen St. Goar und Boppard liegt am Rhein der Ort Salzig, welcher durch seine Kirschenkulturen bekannt ist und jährlich bedeutende Summen für Frühkirschen einnimmt. Dort tritt seit einigen Jahren der Frostnachtschmetterling in so enormen Massen auf, dass der Erlös aus Kirschen erheblich vermindert wird. Im vorigen Jahre machte man den ersten Versuch mit Klebgürteln und verbrauchte ungefähr 10—15 *kg* Polborn'schen Raupenleim. Der Erfolg war so durchschlagend, dass ein Kaufmann in dieser Gemeinde im letzten Herbste 4½ Ztr. Leim verkauft hat, womit etwa 3200 Obstbäume umgürtelt wurden. Kein einziger Klebgürtel blieb frei von den Schmetterlingen; an einigen grossen umfangreichen Stämmen der am meisten befallenen Distrikte der Gemarkung hat man bis über 300 Weibchen gezählt.

Es liegt auf der Hand, dass bei einem derartigen Erfolge das Mittel nur einige Jahre hintereinander angewendet zu werden braucht, um die Zahl der Schädlinge auf ein Minimum zu vermindern. Vielleicht ist es bei solchen Massen von Schmetterlingen ratsam, noch einen zweiten Klebgürtel oberhalb anzubringen, um auch etwa überkletternde Tiere aufzufangen, Bei stärkeren Stämmen kann man den Leim ohne Bedenken auf die vorher etwas zu glättende Rinde auftragen, bei jüngeren Bäumen binde man Papierstreifen von mindestens 10 *cm* Breite mit 2 Bindfaden (oben und unten) um den Stamm und streiche den Leim auf das Papier. Soweit die Erfahrungen bis jetzt reichen, fliegen die Schmetterlinge auf den Anhöhen früher als in der Niederung. Da sich der Polborn'sche Raupenleim über 4 Wochen und länger klebrig erhält, lege man die Gürtel, um sicher zu gehen, schon Mitte Oktober an und erneuere lieber den Anstrich später noch einmal, wenn etwa der Leim hart geworden ist.

Dresdener remontirende Sommerlevkoye.

Von **J. Eckleben**, Kunstgärtner in Striesen-Dresden.

Es ist eine merkwürdige Tatsache, dass bei der Sucht nach neuen Einführungen und nach Verbesserungen der Eigenschaften irgend welcher Pflanzen solche vernachlässigt werden und in ihrem engsten Bezirke bleiben, welche doch in jeder Beziehung einen hohen Wert haben. So ist es auch mit der Levkoyensorte, mit welcher ich die geehrten Leser unserer Zeitung durch diese Zeilen bekannt machen will. Schon seit undenklichen Zeiten wird die remontirende Sommerlevkoye von den dresdener Handelsgärtnern gebaut; vom Vater wurde die Vorliebe für diese auf den Sohn übertragen und keine der vielgepriesenen Sommerlevkoyen-Klassen konnte diesen alten Liebling der Dresdener verdrängen. Wenn auch einmal Versuche mit anderen Sorten gemacht wurden, man griff immer wieder zu der von alter Zeit her gewohnten Dresdnerin. Man hat aber auch das grösste Recht dazu, denn keine Rivalin mit Riesen-, Bomben-, Pyramiden- und sonstigen Titeln von Klang kann sich rühmen, der Dresdnerin an Wert gleichzustehen, oder sie etwa gar zu übertreffen.

Allen fremden Gärtnern, welche Dresden im Sommer und Herbst besuchen, ist die weissblühende Levkoye bekannt, welche sich durch unaufhörliches, reiches Blühen und durch die Grösse und reine weisse Färbung ihrer Blumen vor allen anderen Levkoyen auszeichnet. Die Frage, warum diese Sorte noch nicht so weit verbreitet ist, als sie es verdient, ist leicht zu beantworten. Es ist auffallend, dass sich in Dresden kein von einem Gärtner von Beruf geleitetes Samengeschäft befindet, sondern alle in Händen von Kaufleuten liegen, die wol zu handeln, nicht aber den Wert irgend einer Pflanze zu taxiren verstehen, und hierin liegt der Grund, dass es bisher noch nicht versucht worden ist, dieser Pflanze den Platz anzuweisen, den sie einzunehmen verdient.

Zu gleicher Zeit mit den andern Sommerlevkoyen ausgesäet, hat die remontirende dresdener Sommerlevkoye ihre erste Blütenperiode auch mit jenen zu gleicher Zeit, und wird hier zurzeit des Johannisfestes in ungeheuern Mengen zur Binderei verwendet. Es werden dann gewöhnlich die ganzen Stengel abgeschnitten und dadurch die Pflanzen zu der nun folgenden zweiten Blütenperiode vorbereitet. Im August sind die Knospen zum zweitenmale entwickelt und blühen nun unaufhörlich bis zum Eintritt der Fröste so reichlich, dass hier in einer Zeit, wo es noch wenig Primeln gibt, ein Mangel an weissen Blumen nicht eintreten kann. Die Blumen der zweiten Periode verwendet man gewöhnlich einzeln angedrahtet, um möglichst lange pflücken zu können, und ein mässig grosses Beet liefert eine solche Menge grosser, prächtig reinweiss gefärbter Blumen, dass ein bedeutendes Bindegeschäft täglich pflücken kann, ohne in Verlegenheit um weisse Blumen zu kommen. Während die Pflanzen bei der ersten Blüte eine Höhe von 30 cm erreichen, bilden sie während der zweiten stark verzweigte Büsche (ich zählte an gut entwickelten Pflanzen bis 20 mit starken Knospen bedeckte Stengel) von 60 *cm* Höhe und darüber. Man ist versucht, dieselben für zeitig zur Blüte gelangte Winterlevkoyen zu halten.

Keine andere weissblühende Pflanze wird so zum Lieblinge des Binders und des Privatmannes werden, als wie diese, denn da bekanntermassen die Sommerlevkoyen als Gruppenpflanzen wegen ihrer kurzen Blütezeit wenig Wert haben, kann diese als Ersatz für jene nur empfohlen werden. Es ist nur zu bedauern, dass man ausser rein Weiss noch keine andere Farbe im Handel hat. Es existiren noch dunkelblaurote und blaue, doch trifft man dieselben nur sehr selten, doch ist möglich, dass diese in einigen Jahren in den Handel gegeben werden. Die Herren Gebr. Dippe in Quedlinburg, denen ich eine Pflanze zusandte, äusserten sich anerkennend über dieselbe und das dürfte die beste Empfehlung sein.

Von befreundeter Seite wurde mir noch ein anderes, mir aber nicht bekanntes Kulturverfahren mitgeteilt, das ich hier veröffentliche, um dadurch Anregung zu Versuchen zu geben. Man säe ein Quantum Samen etwa im April oder Mai aus und setze die erwachsenen Pflanzen, wenn sie nach der ersten Blüthezeit die Triebe wieder entwickelt haben, in Töpfe. In diesen liefern sie bei einigermassen gutem Standorte im Hause eine ganz bedeutende Masse von Blumen. Es empfiehlt sich, bei Eintritt von Frösten um die im Freien stehenden Pflanzen Kästen zu schlagen und sie zu schützen, damit der Flor möglichst verlängert wird.

Allen Fachgenossen, welchen diese Sorte bekannt ist, wird es lieb sein zu erfahren, dass sie in der kommenden Saison weiteren Kreisen zugänglich gemacht wird, ich bin der festen Ueberzeugung, dass in einigen Jahren der Handelsgärtner, welcher Binderei betreibt, für diesen Zweck keine andere Levkoyensorte mehr anbauen wird, als wie die remontirende dresdener Sommerlevkoye.

Park- und Gartenverzierungen.

V.

Künstliche Ruinen.

Von **Ludwig Möller.**

Unsere Zeit ist im allgemeinen den Ausführungen grosser Gartenanlagen nicht günstig, doch dies nicht etwa aus Mangel an Neigung für die Gartenkunst, sondern unter der Beeinträchtigung durch die hohen Grundstückspreise, welche ja in der Nähe aufblühender Städte ihre natürliche Ursache haben, auf dem Lande jedoch, und besonders in den minder verkehrsreichen Gegenden, bei dem heutigen Rentabilitätsverhältnissen der Landwirtschaft als ein krankhafter Zustand bezeichnet werden müssen.

Handelte es sich nun hier um die Aufgabe, vom gärtnerischen Standpunkte eine Untersuchung über die Ursachen der misslichen Lage der Landwirtschaft anzustellen, so wäre jetzt der allerschönste Anfang gemacht zu einer Darlegung der für den kaufmännisch rechnenden Unbeteiligten unverständlichen Hinauftreibung der Preise der Landflächen durch die „um jeden Preis“ auf die Vergrösserung ihres Grundbesitzes erpichten Landwirte, wo doch andere Unternehmungen eine sichere und lohnendere Anlage für den von ihnen meistens doch erst von den Geldleuten der bekannten Sorte zu erborgenden Kaufpreis darbieten. — Wir aber haben es hier als Gärtner mit den ungesunden Hochwerten der Landflächen nur insoweit zu tun, als sie vielfach ein Hemmniss bilden für die beabsichtigte Ausführung ausgedehnter Gartenanlagen, deren Mangel nicht nur dem Fachmann die Möglichkeit zur Betätigung seiner Kunstfertigkeit entzieht, sondern auch für die Bevölkerung im allgemeinen durch das Fehlen der Annehmlichkeit eines veredelten Naturgenusses und der mangelnden Gelegenheit zur Erholung zum Nachteil wird. — Es gibt zudem — unter dem gärtnerischen Gesichtswinkel betrachtet — eine Reihe von Bauten, die mit vollkommener Wirkung nur in grösseren Anlagen ausgeführt werden können, wie z. B. Wasserfälle, Felspartieen und die hier zu behandelnden Ruinenanlagen, zu deren Ausführung, wenn sie über den Bereich der Spielerei hinausgehen, dem Landschafter aus oben angedeuteten Gründen seither selten Gelegenheit geboten wurde.

Ruinenpartie am Eingang zum Englischen Garten in Meiningen.

Der Fachmann nun, welcher seine Aufgaben im geschäftlichen Leben nicht etwa darin erblickt, mit gerungenen Händen zu Hause hinter dem Ofen zu hocken und über die schlechten Zeiten zu lamentiren, oder mit den Händen in den Taschen untätig auf die Käufer und Auftraggeber zu warten, der wird, wenn er offenen Auges mit vorurteilsfreier Beobachtung den Regungen auf dem Gebiete der Landschaftsgärtnerei folgt und sein redlich Teil zur Belebung derselben beiträgt, zu der trostreichen Ueberzeugung gelangen, dass trotz der Kostspieligkeit des Grunderwerbes dennoch sehr viel Bereitwilligkeit vorhanden ist, den Neigungen für den Besitz eines schönen Gartens Erfüllung zu verschaffen, so dass unsere besten Landschaftsgärtner keine Ursache zu Klagen über schlechten Geschäftsgang haben. Zwar sind es im Vergleich mit den hunderte von Morgen grossen Anlagen, welche vor einem Jahrhundert zurzeit des Aufblühens des natürlichen Gartenstils entstanden, klein zu nennende Anlagen, doch sind sie den Bodenwerten unserer Zeit vollkommen angemessen und lohnende Beschäftigung gebend.

Es gelangt nun derjenige, welcher Fühlung mit den Kreisen der Gartenbesitzer hat, mehr und mehr zu der Wahrnehmung, dass Wünsche laut werden, für den Garten, und wenn er auch nur klein ist — der ganzen Richtung unserer Zeit entsprechend — etwas „Altdeutsches“ zu besitzen. Ist man einerseits fleissig bei der Arbeit, die zerstörten Burgen in den deutschen Landen wieder herzustellen, und wohnlich und stilgerecht einzurichten, (der Verfasser hatte im letzten Jahre Gelegenheit, gegen 20 derselben zu besichtigen) so sucht man andererseits die Romantik des zerfallenen Gemäuers in die Gärten zu versetzen. Es ist nun nicht notwendig, dass der Landschaftgärtner sich gegen die Geschmacksrichtung unserer Zeit auflehnt, wenn sie ihm so dankbare Aufgaben bringt, wie jene es sind, welche über den Bereich der Schablonenarbeit hinausgehen und an sein künstlerisches Können höhere Anforderungen stellen, als wie die Alltagsarbeiten, und deshalb mag er getrost und ohne sich von dem Schlagwort unserer schulmässig gebildeten Gartenkünstler: „Unmotivirt“ beirren zu lassen, an solche Aufgaben herantreten, wo sie ihm nur gestellt werden.

Nun aber sind Ruinen neben Felsenpartien, Grotten und Wasserfällen jene Klippen der Landschaftsgärtnerei, an welchen ein nur für den Handwerksbedarf eingeübtes Talent meistens Schiffbruch erleidet, und wer nicht die Gelegenheit suchte, auf Reisen an guten Vorbildern seinen Geschmack zu bilden, seine Ideen zu bereichern und seine Erfindungsgabe anzuregen, der wird selten etwas Gutes schaffen.

Wenngleich es nun auch ein missliches Ding ist, Vorbilder für Ruinenbauten durch bildliche Darstellungen zu geben, weil eben jene, ihrem ganzen Charakter entsprechend, nach aussen und innen bei jedem Schritt ein ausserordentlich wechselndes Bild darbieten und eine, alle Effekte vereinigende Abbildung nicht wohl ermöglichen, so soll in dieser Zeitung dennoch versucht werden, so gut wie irgend ausführbar dem Erfindungs- und Kombinationstalente durch Veröffentlichung einer Reihe von bereits gesammelten und noch zu sammelnden Motiven zu Hülfe zu kommen.

Eine landschaftsgärtnerische Aufgabe führte mich kürzlich in die Nähe von Meiningen und blieb für die Besichtigung der Anlagen dieser Stadt ein Sonntagvormittag frei. In dem dortigen „Englischen Garten,“ der dem Publikum zum Lustwandeln ohne Beschränkung geöffnet ist, fand ich unmittelbar an einer grossen Teichfläche unter hohen Bäumen auf einer künstlich geschaffenen Bodenerhöhung einen Ruinenbau mit Viadukt, welche Anlage durch ihre wechselreichen Partien und ihre ganze malerische Ausführung ihrem Bestimmungszweck in vollendetster Weise entsprach und zu den besten Werken ihrer Art gezählt werden muss. Von der Strasse aus betritt man zunächst einen als Spiel- und Ruheplatz dienenden, von massigem, zerrissenen Mauerwerk umgebenen Platz, dessen Wahl für seine Bestimmung zur Augenblicksruhe für Strassenwanderer und für die von den freien Anlagen fernzuhaltenden spielenden Kinder auch denen „motivirt“ erscheinen wird, welche mit angelernter Schulweisheit über land-

Beilage zu Nr. 3 von

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

STELLEN-ANGEBOTE.

Suche für sofort einen tüchtigen, zuverlässigen Gehülfen, der in Blumensamenzucht und Gemüsebau gründlich erfahren und auch mit der Expedition der Samen Bescheid weiss. Gehalt 24—27 Mk. monatl. b. fr. Stat. Nur gut empfohlene Gehülfen wollen sich melden bei **Emil Hermes**, Hildesheim. 88

Für 1. Februar **suche** mehrere **tüchtige** Gehülfen. **L. J. Kümmel**, Handelsgärtner, 125 Lüdenscheid.

Für eine Stadt am Rhein wird für sofort ein in Binderei und im Samenverkauf erfahrener, **zuverlässiger** junger Mann **gesucht.** Angebote mit Gehaltsansprüchen unter Buchst. **A. B.** an das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.* 91a

Gesucht wird ein in **Binderei** und **Vermehrung** durchaus tüchtiger junger Mann, zum 1. Febr. oder später. Zeugnisse nebst Gehaltsansprüchen sind zu richten an die Handelsgärtnerei **Laurentius** & Co., **Crefeld.** 138

Suche zum 1. März einen soliden, fleissigen und ordnungsliebenden Gehülfen, der sich keiner Arbeit scheut, und gründlich in Baumschule, Landschaftsg und Treibhauskulturen Bescheid weiss. Gehalt bei freier Station 18—21 Mark monatlich. Meldungen nebst Photographie und Zeugnisse zu richten an **H. Schneede**, Baumschulbesitzer, Innien (Holstein.) Bitte gleichzeitig um Zusendung von Katalogen und Zeitschriften aller Art. D. O. 170

Gesucht wird zum 1. März d. J. ein junger Gärtnergehülfe für Baumschule von 141 **R. Mischkowsky**, Althof-Ragnit Ost-Pr.

Für Warm- und Kalthauskulturen **suche** ich einen hierin tüchtigen, mindestens 22 Jahr alten Gehülfen. Bewerbungen sind mit Zeugnissabschriften zu versehen. **A. Bauer**-Danzig. 147

Ein in allen Baumschularbeiten tüchtiger, selbst arbeitender Gehülfe, wird bis 15. Februar oder 1. März **gesucht.** Gehalt nach Vereinbarung. Einem strebsamen Mann mit etwas Vermögen würde nach einiger Zeit allenfalls das ganze, in sehr gutem Betriebe stehende Baumschulgeschäft abgetreten werden. Anfragen an **C. Christof Frank,** Obstbaumschulen- und Gutsbesitzer, **Rebenhof-Gries** bei Bozen (Südtirol). 173

Ein junger unverheirateter, in der **Rosenkultur, Veredelung, Treiberei** vollständig erfahrener und **selbständig arbeitender Gärtner** wird bei dauernder Stellung, gutem Gehalt mit freier Station zum 1. Februar **gesucht.** Angebote mit Zeugnissabschriften werden unter **O. P. 100** an das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt* erbeten. 172

Suche sofort einen tüchtigen, zuverlässigen, bejahrten Gehülfen für eine Mittel-Handelsgärtnerei, der in Topfpflanzenkultur, Binderei und Frühtreiberei nicht unerfahren ist und sich keiner Arbeit scheut und in allen Zweigen der Gärtnerei bewandert ist. Es mögen sich nur solche melden, die dauernde Stellung begehren. Gehalt bei freier Station 24 Mark. 158 **Jean Rock**, Handelsgärtner, Weissenburg im Elsass.

Kompagnon-Gesuch.

Für eine der ersten Importgärtnereien Russlands wird ein **Kompagnon** mit etwa 150.000 M. Einlage **gesucht**, um das Geschäft noch bedeutend zu erweitern. Besonders vorteilhaft wird sich eine Verbindung für ein **leistungsfähiges Geschäft** in Palmen, Camellien, Azaleen, Rosen, Blumenzwiebeln, Coniferen, ferner in Samereien und Immortellen erweisen. Suchender ist mit dem russischen Markt genau vertraut und kann lohnenden Absatz in Aussicht stellen. Angebote befördert das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt* unter **K. C.** 126

Ein erster Gehülfe! 179

Suche bis 1 oder 15. Februar einen nicht zu jungen tüchtigen Gehülfen, welcher in Topfpflanzenkultur und Treiberei etwas tüchtiges leisten kann. Stellung dauernd. Gehalt anfangs monatlich 25 M. bei freier Station. Alles weitere brieflich. Angebote beförd das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt* unt. **S. S. 1.**

Suche auf sogleich einen jungen Gehülfen, der sich keiner Arbeit scheut, für Topfpflanzenkultur; etwas Landschaftsgärtnerei, auch etwas Erfahrung in Binderei ist erwünscht, Gehalt nach Leistung. **W. Peinemann,** 178 Kunst- und Handelsgärtner, Osterode a. Harz.

STELLEN-GESUCHE.

Ein **Gehülfe,** 21 Jahre alt, der in Baumschule, Topfpflanzen, Gemüsebau und Binderei erfahren, sucht zum 15. Februar oder 1. März Stellung in einer Herrschafts- oder grösseren Handelsgärtnerei. Gefl. Angebote beliebe man an **P. Berner** in **Bunzlau** i. Schl. einzusenden. 161

Ein Gehülfe, in den reiferen Jahren, zuverlässig und an selbständiges Arbeiten gewöhnt, dem die besten Zeugnisse zurseite stehen, **sucht** zum 15. Febr. oder 1. März dauernde Stelle. Suchender ist in **Baum- und Rosenzucht, Topfpflanzenkultur und Binderei** besonders erfahren und besitzt auch in Landschaftsgärtnerei hinreichende Kenntnisse. Gefl. Zuschrift. erbittet **Paul Krieger,** Kunstgärtner in Naundorf b. Dessau 124

Ein j. strebs. Gehülfe, mit schöner Handschrift **sucht** Stellung in einer Samenzüchterei od. gr Handlung. Beste Zeugnisse. Ang. unter **W. 2** an das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.* 134

Stellengesuch. 132

Ein Obergärtner, energisch, tüchtig und selbsttätig, **sucht** seinen Kenntnissen entsprech., Stellung bis 1. April. Derselbe ist in der Teppich-, Gemüse-, Blumen- und Landschaftsgärtnerei gut erfahren, worüber ihm die besten Zeugnisse zurseite stehen, und würde auch Herr Graf **Seherr-Toss** auf Weigelsdorf, Reichenbach i. Schl. weitere Auskunft über seine Brauchbarkeit erteilen. Angeb. unter **A. L.** befördert das *Geschäftsamt f. d. deutsche Gärtn. in Erfurt.*

Ein erfahrener militärfr. Gärtnergehülfe, mit guten Zeugnissen versehen, **sucht** zum 15. Februar Stellung in einer grösseren Handels- oder Privatgärtnerei, wo ihm Gelegenheit geboten ist, sich im Baumschulenfach auszubilden, am liebsten in der Provinz Sachsen und Braunschweig. Gehaltsansprüche gering und nach Uebereinkunft. Gefl. Angebote unter **P. U. 78** an das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt* zu richten. 176

Ein Obergärtner, verh. (1 Kind) 34 Jahre alt, evangelisch, welcher 4 Jahre als Obergehülfe in einer königl. Gärtnerei tätig war u. 8½ Jahr selbständig eine Privatgärtnerei leitete, **sucht,** gestützt auf gute Zeugnisse und Empfehlungen, in der Zeit vom 1. Januar bis 1. April 1886 dauernde Stellung. Angeb. unter **H. B.** an das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt* zu richten. 113

Ein **junger Gehülfe,** 21 Jahr alt, evangel., sucht, gestützt auf beste Empfehlungen, veränderungshalber zum 1. März oder später Stellung in einer grösseren Handels- od. Privatgärtnerei. Derselbe ist bewandert in Baumschule, Rosenzucht, Topfpflanzenkultur, Treiberei, Binderei und Gemüsebau. Werte Adressen sind zu richten unter **O. P. 100** postlagernd Genthin. 163

Gesuch.

Ein theoretisch gebildeter und praktisch erfahrener Obergärtner, **verheiratet,** 28 Jahr alt, aus anständiger Familie, wünscht die Leitung eines grösseren Privatgartens zu übernehmen. Suchender ist im Obst- und Gemüsebau, sowie in der feineren Landschaftsgärtnerei wohl erfahren und imstande, tüchtiges zu leisten. Derselbe leitete zuletzt eine grössere Herrschaftsgärtnerei 2½ Jahre mit bestem Erfolg und sucht jetzt, gestützt auf beste Zeugnisse und Empfehlungen zum 1. März 1886 anderweitige Stellung, am liebsten in Süddeutschland.

Gefällige Angeb. unter **J. K. 66** befördert das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.* 105

Ein junger Gärtnergehülfe, selbständig und strebsam, der in Topfpflanzenkultur und Binderei, sowie im Veredeln jeder Art erfahren und militärfrei ist, sucht, gestützt auf gute Zeugnisse dauernde Stellung zum 15. Februar oder 1. März. Gef. Angeb. erbeten unter **W. N. 13,** Lüneburg, Prov. Hannover, Hofergarten 36. 159

Ein Obergärtner, anfangs 30. Jahre, in allen Zweigen der Gärtnerei sicher u. gewandt, von solidem, streng rechtlichem Charakter, im Besitz langjähriger Zeugnisse, sucht bis 1. April (auch früher oder später), dieses Jahres, als Ober- oder Herrschafts-Gärtner dauernde Stellung, wo derselbe sich verheiraten kann. Angebote unter **W. C.** an das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt* 167

Ein junger Gärtnergehülfe, erfahren in Topfpflanzenkultur und Baumschule, auch in Landschaftsgärtnerei und Binderei nicht unkundig, sucht, gestützt auf gute Zeugnisse, Stellung in einer grösseren Handelsgärtnerei Deutschlands. Gefl Angebote beliebe man zu senden unter **M. J. 4** an das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.* 164

Ein Gärtnergehülfe, welcher in allen Zweigen der Gärtnerei erfahren, hauptsächlich im Baumschulfach, Topfpflanzenkultur und Binderei tüchtiges leistet, wünscht, gestützt auf beste Zeugnisse, Stellung in einer Handelsgärtnerei, wo sich demselben Gelegenheit bietet, sich in der Landschaftsgärtnerei weiter ausbilden zu können. Gefl. Angebote an **Ad. Schaefer,** Gärtnergehülfe, **Bad Kreuznach,** Steingasse 6. 175

Ein junger Gärtner, in allen Fächern der Gärtnerei bewandert, sucht zum 15. Februar oder 1. März Stellung. Angeb. unter **A. K.** befördert das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.* 150

Ein tüchtiger Gehülfe (Berliner), 22 Jahr alt, in allen Fachern bewandert, bes. in Binderei, **sucht** z. 15. Febr. od. 1. März dauernde Stelle als Binder od. 1. Geh. Beste Zeugnisse. Adr. erb. **H. Eichholz,** Dülmen i. Westf. 145

Suche für junge Leute, die ihre 3 jähr. prakt. u. theor. Lehre hier beendet, sowie für solche, die eine 3 jähr. prakt. Lehre hinter sich und hier den 1 jähr. Gehülfen-Kursus durchgemacht haben, zum 15. März d. J. Stellen als Gehülfen. Weitere Auskunft erteilt gern **H. Zartmann,** Garteninspektor, Rötha i. Sachsen. 148

Suche zum 1. Febr. d. J. Stellung für einen solid, strebs. jung. Gehülfen zur weit. Ausbild. Derselbe ist sehr flotter u. geschickter Binder, u. tücht. in Topfpflanzenk. u. Veredlung.
Bad Reinerz. **Arlt.** 149

Ein junger, gewandter Gärtner, firm in Topfpflanzenkultur u. Landschaftsgärtnerei, sucht zu seiner weiteren Ausbildung unter bescheidenen Ansprüchen baldigst dauernde Stellung. Angeb. erbeten an **Julius Pohle,** Neustadt a. Orla, Thüringen. 155

Für einen jungen Gärtner, welcher seine Lehrzeit beendet, wird zum 1. März d. J. eine Gehülfenstelle für Topfpflanzenkultur, womöglich mit Binderei, gesucht. Gehalt vorläufig nicht beansprucht. Gef. Angeb. unter **G. N.** befördert das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.* 157

Gesuch.

Ein durchaus tüchtiger Gärtner, Mitte der 30er J., welcher in Blumen- und Gemüsezucht tüchtiges leisten kann, **sucht** dauernde Stelle. Derselbe leitete zuletzt über 3½ Jahre eine grössere Herrschaftsgärtnerei in Süddeutschland mit bestem Erfolge und hat vorzügliche Zeugnisse. Gefl. Angeb. unter **G. St.** befördert das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.* 144

„100 Mark"

Demjenigen, welcher einen in seinem Fache durchaus tüchtigen, selbsttätigen, verheirateten Gärtner, in jedem Fache des Gartenwesens erfahren und durchaus selbständig arbeitend, Stellung auf einem grösseren Rittergute oder Villa bis 1. April oder früher verschafft. Gefällige Angeb. unter **H. K. 60** bitte an das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt* zu senden. 127

Stelle-Gesuch.

Ein verheiratheter Gärtner, Mitte 30er Jahre, welcher bisher bei höchsten Staatsbeamten, sowie grössten Handelsgärtnereien als Obergärtner arbeitete, sucht bis 1. Mai oder 1. Juli d. J. anderweitiges Engagement, wo ihm Anforderungen auf Frühtreiberei, Landschaftsgärtnerei, Baumschule und feiner Binderei gestellt werden.

Anfrage erbittet unter **A. P. 10** an das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt* einsenden zu wollen. 181

Für Gärtnereien, in welchen Topfkultur und Baumschulen betrieben wird, kann ich für Ostern einen kräftigen und mit guten Schulkenntnissen versehenen jungen Mann, welcher vom Lande ist, als Lehrling nachweisen.
C. Eyler, Kunst- u. Handelsgärtner,
177 **Bordesholm** (Bahnhof).

Gehülfenstelle Nr. 72 besetzt!

Den vielen Bewerbern besten Dank. 72a
Carl Weigelt in Neviges.

Den 52 Bewerbern zur Nachricht, dass die ausgeschriebene Gehülfenstelle bei mir besetzt ist. **Robert Schulz,** Privatgärtner, **Duisburg a. Rh.** 111a

---

Ausgeschriebene Stelle ist besetzt. 114a
C. Schuler, Baumschulbesitzer,
Riehen bei Basel.

Pomologisches Institut Reutlingen.

(Aelteste pomologische Lehranstalt Deutschlands, gegründet 1860 von Dr. Ed. Lucas).

Das Sommer-Semester der **höheren Lehranstalt für Pomologie und Gartenbau,** sowie der **Obst- und Gartenbauschule** beginnt am 1 März 1886 und schliesst Ende September Der damit in Verbindung stehende **Obstbaumwärter-Kursus** beginnt zu gleicher Zeit und endet Mitte Mai. Ausführliche Statuten stehen franko und gratis zudiensten. **Der Direktor u. Besitzer:**
Fr. Lucas. 168

Meinen Herren Kollegen zur Nachricht, dass ich mein Gärtnerei-Grundstück in Grünau verkauft und in **Berlin,** Bülowstrasse 8 W.,

ein Blumengeschäft

eröffnet habe, bitte Briefe und Fachzeitungen nach dort zu senden. 156
E. Thiemann, Berlin, Bülowstrasse 8.

Allen Freunden u. Kollegen mache ich die ergebene Anzeige, dass ich mich hier als Han-Handelsgärtner niedergelassen habe. Bitte um Uebersendung von Preisverzeichnissen aller Art. **J. Visel,** Freudenstadt, Württemberg. 129

Adresse-Veränderung.

Der Name Koppenthalstrasse ist in Seestrasse umgetauft worden, und ist nun meine Adresse: **Carl Hausmann,** Kunst- und Handelsgärtner, Stuttgart, Seestrasse 77. 143

Um Zusendung von Katalogen etc., besonders über Stauden- und Gewächshauspflanzen ersucht freundlichst. 154
Max Imme, Kunst- und Handelsgärtner,
Soodeu a. Werra.

Um Zusendung von Zeitschriften und Katalogen, namentlich über Bindeartikel, bittet höflichst **Th. Gogowski** in **Gr. Pritzki** bei Ryszezow, Gouvernement Kijew (Russland). 165

Gärtnerei-Verkauf.

Eine im besten Betriebe stehende, **altrenommirte, sehr rentable Kunst- und Handelsgärtnerei Süddeutschlands,** sehr zweckmässig eingerichtet, **bedeutendes Exportgeschäft,** mit neuem Wohnhaus, sieben Gewächshäusern, vielen Mistbeetfenstern, **Baumschulen und Samenhandel** ist Familienverhältnisse halber um jeden annehmbaren Preis gegen entsprechende Anzahlung sofort zu verkaufen. Grosse Pflanzenvorräte der gangbarsten Artikel. Klimatische Betriebs- und Bodenverhältnisse äusserst günstig. Gefl. Anfragen auf dieses **ganz reelle Anerbieten** befördert unter **M. J. 110** das *Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.* 81

Ein seit Jahren bestehendes feines Blumengeschäft in **Breslau,** an einer der vorteilhaftesten Strassen gelegen, ist preismässig zu verkaufen. **ANNA KIRSCH,**
162 **Breslau,** Moritzstrasse 10 I.

Gärtnerei-Verkauf.

Eine in einer Provinzialstadt belegene, sehr flotte **Gärtnerei** mit allem Inventar, Kalthaus, Warmhaus und Vermehrung, mit Dampfkesselheizung u. s w. soll unter sehr günstigen Bedingungen baldigst verkauft werden. Am Wohnhause, welches in sehr gutem Stande ist, befindet sich der Garten von za. 4 Morgen Grösse, mit Baumschule, Rosenzucht, Obst- und Gemüsebau. Alle Warm- und Kalthaus-Pflanzen sind mit zu übernehmen. Anzahlung 4500 M. Kapitalien fest, bei pünktlicher Zinsenzahlung 10 Jahre unkündbar. Angeb. unter **R. 196** bef. **J. Barck & Co.** in **Halle a. S.** 121

Ein massives Wohnhaus

nebst Scheune und 2 gr. Gärten, unmittelbar bei Lippstadt in frequenter Lage steht unter günstigen Bedingungen auf sofort zu verkaufen. Im Hause ist seit 25 Jahren Wirtschaft mit bestem Erfolge betrieben und eignet sich das Besitztum auch zu jedem anderen Geschäfte, namentlich auch zur Gärtnerei. Nähere Auskunft erteilt Wwe. **Heinr. Gallenkamp** in Lippstadt. 131

Beabsichtige ein **Grundstück,** 1 Hect. gr., in günstiger Lage und von vorzügl. Bodenbeschaffenheit, eine Meile von einer Fabrikstadt Bahn nächster Nähe, unter äusserst günstigen Bedingungen an einen tüchtigen. strebsamen Gärtner zu verpachten. **O. Löther,** Gutsbesitzer, Niederholzhausen b. Eckartsberga. 135

Eine Gärtnerei in der schönsten Gegend Thüringens, an frequenter Eisenbahn, besteh. in geräumig. Wohnhause, verschied. Stallungen u. Schuppeu, 4 Treibhäusern, vielen Mistbeetfenstern, einer Wasserleitung u. einem Garten v. 46½ *ar* Grösse, soll Familienverhältnisse halber billig verkauft event. verpachtet werden. Anfragen sind zu richten an **Rudolf Mosse** in Saalfeld i. Thür. 27a

---

Ausstellnng,
grosse allgemeine, Berlin 1885, prämiirt mit höchstem Preise.

Einfache Dahlien

(englische) in Prachtsorten, schön ausgebildete Blumen in brillanten Farben, vorzügliches Bindematerial und dankbare Gartenpflanze.

10 Stück Knollen (ungeteilt) in 10 Sorten 5 Mark franko gegen Nachnahme innerhalb Deutschland. 51
Bernhard Haubold, Striesen-Dresden.

Korb- und Flechtweiden-Kultur.

Weidenstecklinge von
Salix viminalis purpurea
„ *viminalis reg.*
„ *purpurea*
„ *amygdalina*
etc. etc.
1000 — **M. 2,50,** bei Abnahme über 10,000 Preise nach Uebereinkunft billiger, empfiehlt
W. Demuth,
Weiden- und Obstbaum-Schule,
Lichnow b. Guttau, Sachsen. 130

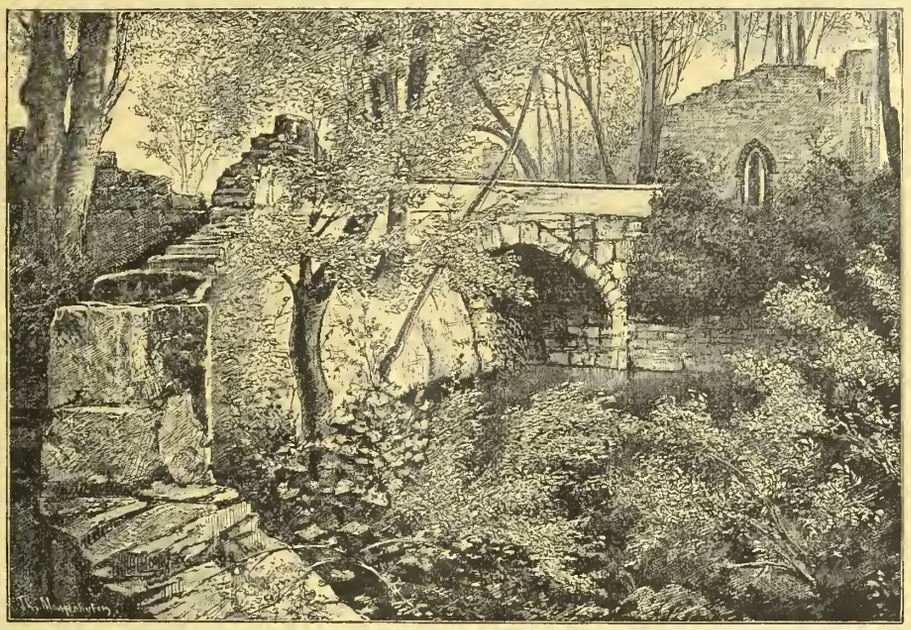
Schalotten,

feste Ware, 50 kg M. 15 gegen Kasse oder Nachnahme empfiehlt 57a
C. Diekmann, Grevesmühlen in Mecklbg.

Um gefällige Uebersendung von **Katalogen** bittet **Carl Möhrig,** Kunstgärtner, Rittergut von Marenholtz, **Gr. Schwülper** b. Meine in Hannov. 128

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt,** Hofbuchhandlung in Leipzig
Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

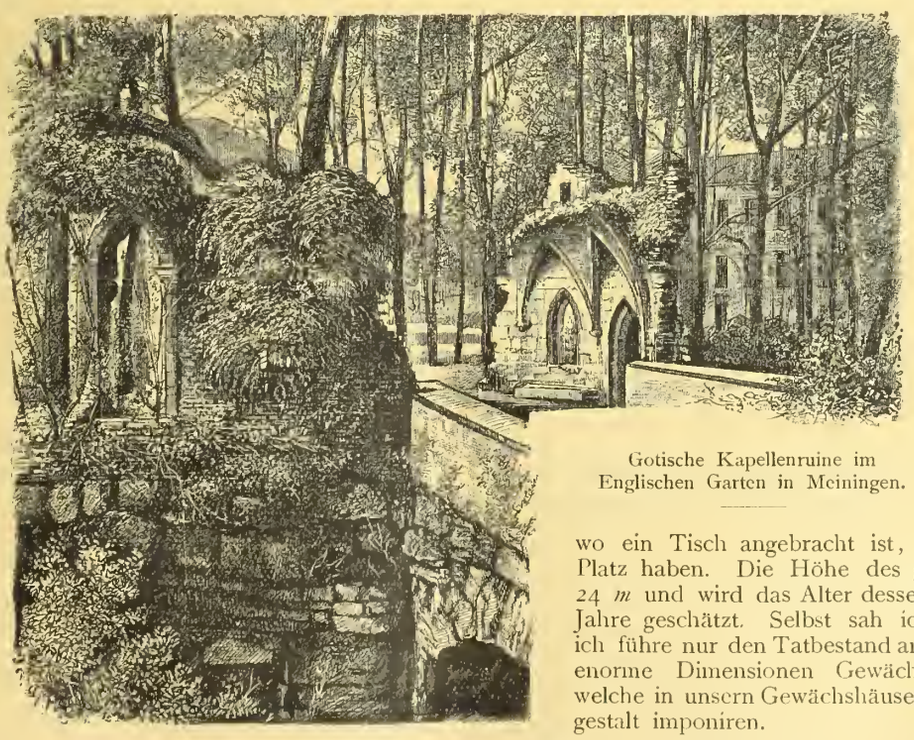
schaftsgärtnerische Anlagen zu Gericht zu sitzen sich für befähigt erachten. — Man hat von den Bänken zwischen den Mauerlücken hindurch angenehme Ausblicke unter den Kronen der Bäume hinweg auf die die Stadt umgebenden Höhenzüge und auf einzelne Partien dieser Anlage. Auf einer aus Steinblöcken erbauten Treppe gelangt man auf den Viadukt, von dem man rechts ein mit Felsen umgebenes Wasserbecken, links die grosse, mit schönen Partien alter Bäume umstandene Teichfläche, und vor sich eine sehr natürlich und effektvoll gebaute Ruine einer gotischen Kapelle erblickt. So gut wie möglich veranschaulichen die nach den im Auftrage der Redaktion dieser Zeitung aufgenommenen Photographien ausgeführten Abbildungen diese Partien. Der Viadukt selbst bildet, von dem anderen Ufer des Teiches gesehen, den Mittelpunkt für ein landschaftliches Bild grossen Stils.



Viadukt im Englischen Garten in Meiningen.

Wer der Erbauer dieser Ruinen war, ist bis jetzt nicht zu ermitteln gewesen. Herr Garteninspektor Grau in Meiningen, der sich auf mein Ersuchen in liebenswürdigster Weise der grossen Mühewaltung der Durchsuchung umfangreicher alter Aktenbündel unterzog, hat nichts bestimmtes feststellen können, meint jedoch, dass es der im Jahre 1798 in Meiningen als Bauinspektor angestellte Ingenieur Johannes Heer aus Zürich war, der diese Partie in den im Jahre 1782 entstandenen Park einfügte.

Und so verkündet jetzt das Werk den Ruhm seines unbekannten Meisters!



Gotische Kapellenruine im Englischen Garten in Meiningen.

Reiseskizzen
von Berlin nach dem Kongo.

Von

W. Mönkemeyer.

(1. Fortsetzung.)

Am 18. September befanden wir uns der Westseite der Insel Teneriffa gegenüber. Ein monotones Bild inbezug auf Vegetation darbietend, wirkt die Insel besonders durch ihre bizarre, kühne Oberfläche. Schroff ansteigende Bergkegel von gelbbräunlicher Farbe folgen ununterbrochen und alle an Grösse überragend steht der vor kurzer Zeit noch rauchende Pic de Teyde erhaben da. Die Hauptstadt der Insel, Orotava, macht, von der See aus gesehen, einen malerischen Eindruck. Die blendend weissen Häuser in ihrer orientalischen Bauart kontrastiren auch hier wie in Funchal wirkungsvoll gegen die braunen Gebirgszüge; einige Kirchtürme heben das Ganze, der blaue Himmel, das blaue Meer, belebt von grossen Schiffen und kleinen eleganten Fahrzeugen, harmoniren mit einander und machen auf den Beschauer den Eindruck des Schroffen und Kühnen, umrahmt von angenehmer Ruhe und Zufriedenheit. Unser Schiff war bald von spanischen Händlern mit ihren Booten umzingelt und peinigten diese uns besonders durch massenweises Anbieten von Tabak und Zigarren, bei denen auch vielfach das Deckblatt das Wertvollste war. Auch Kanarienvögel grünlicher Färbung wurden verhandelt und für gute Sänger 8—10 Mark gelöst. Mancher kaufte für ein billiges einen solchen im eleganten Bauer aus Bambus zusammengestellt, der sich später als Kanarienweibchen entpuppte und durch Stillschweigen auszeichnete. Kleine weisse Pudel gingen schon für 2—3 Mark im Verkauf.

Die Vegetation der kanarischen Inseln bietet viel des Interessanten: *Erica arborea*, Euphorbien in wunderbaren Formen, *Pinus canariensis*, *Cistus*-Arten, *Asteriscus*, *Laurus nobilis*, *L. foetens*, *L. canariensis*; von den fleischigen Gewächsen *Sempervivum*-Arten, *Mesembryanthemum*, *Portulaca*, *Crassula*, *Cotyledon* etc. sind sehr verbreitete Pflanzentypen; hin und wieder fanden wir Gruppen von Myrten, Orangen und Cypressen, in den Felsritzen wachsen Farne und Moose, während an den Abhängen die Rebe gut gedeiht.

Dattelpalmen und *Cocos* findet man vielfach in der Küstenregion angepflanzt, Drachenbäume, *Dracaena Draco*, gehen in mächtigen Exemplaren weit an den Bergen hinauf. Berühmt ist ein Drachenbaum in Orotava, dessen Stamm am Grunde 15 *m* im Umfange misst und sich etwa 7 *m* darüber in Aeste teilt.*) Im Innern ist er hohl, eine Treppe führt durch diesen Raum bis zur Mitte, wo ein Tisch angebracht ist, an dem 12 Menschen Platz haben. Die Höhe des ganzen Baumes beträgt 24 *m* und wird das Alter desselben auf einige tausend Jahre geschätzt. Selbst sah ich das Exemplar nicht, ich führe nur den Tatbestand an, um zu zeigen, was für enorme Dimensionen Gewächse erreichen können, welche in unsern Gewächshäusern schon in ihrer Zwerggestalt imponiren.

Bekanntlich haben Wildpret und Schenkel (Samenhandlung von Alb. Schenkel in Hamburg) grosse Samenkulturen auf Orotava; ein Blick in den Katalog derselben belehrt uns über die Mannigfaltigkeit der Pflanzen, welche dort

*) Dieses Exemplar, welches Humboldt (Ansichten d. Nat 2. Bd. Seite 104) erwähnt, ist in 60er Jahren vom Sturme sehr zerstört worden.

unter freiem Himmel vorzüglich gedeihen. Da finden wir grosse Sortimente von *Abutilon* nebst Hybriden, *Acacia, Bauhinia, Callistemon, Cassia, Eucalyptus, Escallonia, Erythrina, Hibiscus,* Pelargonien, Salvien, reichhaltige Zwiebelsortimente, Agaven, Begonien, eine grosse Anzahl tropischer Nutzpflanzen, eine Reihe wertvoller Palmen und Cycadeen, Farne, Orchideen u. s. w. Es ist ein grosses, wahrhaft internationales Pflanzengewirr in vollster Ueppigkeit und Harmonie.

Beim schönsten, ruhigsten Wetter verliessen wir Teneriffa, um uns dem Festlande, dem dunklen Erdteile zuzuwenden. Scharen fliegender Fische waren bemerkenswert. Es wurde drückend heiss und trotzdem auf Deck schon von Madeira ab das Sonnensegel zum Schutze gegen die stechenden Strahlen ausgebreitet war, so schwitzten wir doch ganz redlich. Gegen Abend hatten wir ein Gewitter. Die ganze Luftmasse war elektrisch, ein Blitz griff in den anderen, das Meer leuchtete. So vergingen einige Tage in süssem Nichtstun, ab und zu wurde ein Skat riskirt, der auch unter tropischer Sonne dieselbe Anziehungskraft hat, wie bei uns, auch beschäftigten wir uns mit Angeln, fingen jedoch sehr wenig, während einer unserer Reisekollegen, ein Franzose, mehr Glück hatte und zum allgemeinen Gaudium einen bereits gesalzenen Hering an der Angel hervorzog, auch fing er nicht selten statt der sehnlichst erwarteten Fische leere Bierflaschen und sonstige für uns interessante Sachen aus den schäumenden Wogen des Ozeans.

Am 21. September hatten wir einen prachtvollen Sonnenuntergang, den zu beschreiben unmöglich ist, denn die Worte für solche Naturschauspiele sind nur zu dürftig. Nach Süd und West war das Meer blutrot gefärbt, in den Strahlen der Sonne erschien es grünlich und goldgelb. Das Wasser bildete am Horizonte eine tiefblaue Linie. Die Wolken schattirten in leuchtend Gelbrot und Silberweiss mit dunklen Schatten.

Allmälig wurde die Küste des Festlandes sichtbar, welche vom Meere aus nur wenig ansteigt. Wir landeten alsdann am 25. September in Monrovia, woselbst wir 25 Kruneger an Bord nahmen, welche die Reise dem Süden zu als Arbeiter auf dem Schiffe mitmachten. Leider konnten wir, da der Abend nahe war, nicht mehr an's Land gehen. Wir fuhren dann noch nach verschiedenen Küstenplätzen, um Arbeiter zu engagiren. Bald war unser Kinsenbo völlig mit diesen ausgezeichneten schwarzen Gestalten angefüllt, unter denen sich besonders ein alter pfiffiger Mann auszeichnete, der Chef des schwarzen Personals war. Er trug eine abgelegte Kapitänsmütze, auf welche er besonders stolz war, und an einem Bindfaden vor der Brust ein glänzendes Messingschild, auf welchem seine sämmtlichen Titel zu lesen waren und worauf er sich am meisten zugute tat. Seine Titel waren: „Capt. Jolly's Headman, Black Purser and Capt. of the boats." Er war mit die wichtigste Person des Schiffes, leitete die Arbeiter und kannte sämmtliche Handelsplätze und Handelshäuser der Küste. Ueber die Kruboys werde ich an einer anderen Stelle noch genaueres mitteilen. So hatten wir die beste Gelegenheit, uns mit unserem zukünftigen Arbeiterschlage etwas bekannt zu machen und uns an ihre dunkelbraune Farbe zu gewöhnen. Schneller wie sonst verging die Zeit, Kap Palmas war erreicht, zum ersten male konnten wir den Fuss auf afrikanischen Boden setzen, zum ersten male tropische Pflanzen sammeln und die Eingeborenen in ihren Dörfern aufsuchen. (Fortsetzung folgt),

---

Warum und inwieweit schadet das Zutiefpflanzen oder Zutiefstehen den Gehölzen, besonders den Obstbäumen?

II. Weitere Mitteilungen und Ergebnisse.*)

Von **A. Voss,** Institutsgärtner in Göttingen.

Seit dem Jahre 1881 beschäftigt mich die Frage: „Warum und inwieweit schadet das Zutiefpflanzen oder Zutiefstehen den Gehölzen, besonders den Obstbäumen?" Ueberall, wo die Gelegenheit sich mir darbot, stellte ich Beobachtungen und Versuche an, deren Ergebnisse zumteil schon früher (Hausgarten, Beilage zur Deutschen Gärtner-Zeitung 1882 No. 11 und 12) bekannt gegeben sind. Indem ich hierauf wie auch auf meine Erörterungen in der D.-G.-Z. 1884 No. 7 und 8 hinweise, wird eine erklärende Einleitung hier überflüssig. Weitere Beobachtungen mögen hier zunächst Erwähnung finden, und ich will nur noch hervorheben, dass ich bis heute keine Veranlassung finde, meine früheren Mitteilungen in wesentlichen Punkten berichtigen zu müssen; die derzeit angewandten Mittel wiesen vielmehr durchaus günstige Erfolge auf. —

Ein Exemplar von *Juniperus communis,* welches vor etwa 8—10 Jahren gepflanzt worden ist, zeigte ein auffallend kümmerliches Wachstum. Die Pflanze steht in ziemlich trockenem Boden unweit einer etwa 12jährigen Trauerweide, welche durch einige flachstreichende Wurzeln (Adventiv- oder Not-Wurzeln), gleichfalls noch einen grossen Teil der vorhandenen Feuchtigkeit für sich beansprucht. Als ich nun im Frühjahr 1883 den Stand der *Juniperus* untersuchte, stellte sich heraus, dass der Stamm etwa 25 *cm* zu tief in der Erde sich befand und der in der Erde befindliche Teil an der einen Seite eine offenbar durch Fäulniss entstandene Wunde aufwies. Von Adventiv- oder Notwurzeln waren hingegen nur einzelne schwache vorhanden. Letztere wurden abgeschnitten und der Stamm bis auf die eigentlichen (normalen) Wurzeln freigelegt. Schon im ersten Sommer stellte sich ein so auffallend stärkerer Trieb an der ganzen Pflanze ein, dass selbst denjenigen Personen, welche bis dahin das Tiefstehen der Bäume für wenig oder nicht nachteilig gehalten, kein Zweifel mehr blieb. Mich hat es anfänglich gewundert, dass die *Juniperus* so lange Jahre nach dem Pflanzen überall noch existirte, ein Umstand, der seine Erklärung einmal in der Natur der Pflanze (harzreich, deshalb weniger leicht faulend), dann aber auch in dem verhältnismässig trockenem Boden findet.

Mehrere aus einer berliner Baumschule bezogene Gehölze waren im allgemeinen gut bewurzelt, indess hatten alle tiefer gestanden, als sie der Regel nach stehen sollen. Die Folge davon war, dass sich meist auch Notwurzeln aus dem Stamme entwickelt hatten, so bei einer *Pirus communis fol. albo marg.* und einer *Prunus spinosa fl. pl.* Beide hatten etwa 15 *cm* zu tief gestanden. Bei der an sich ziemlich sparrig wachsenden *Prunus spinosa* wuchsen infolgedessen die meisten Zweige mehr oder weniger stark nach unten, und ein kräftiger normaler Trieb fehlte. Der Pflanze wurden die Notwurzeln*) genommen, wonach dieselbe dann um etwa 15 *cm* höher zu stehen kam, als sie in der Baumschule gestanden hatte, so dass sie an der entblössten Stelle ein Aussehen gewährte, dass ein geschätzter Kollege meinte, man müsse (um das Austrocknen zu verhüten!) feucht zu haltendes Moos umwickeln. Die nach unten wachsenden Zweige wurden verkürzt oder ganz entfernt. Nach dem Anwachsen entwickelten sich bereits mehr aufstrebende und aufrechte Triebe, aus dem von Wurzeln entblössten Stammteil aber brachen jetzt zahlreiche Wildtriebe hervor, diesmal ein Beweis erhöhter Vegetationskraft, zugleich aber auch das beste Zeugniss dafür, dass man es mit einem Stammteil und nicht mit einer Wurzel hier zu tun hatte. — Die fragliche buntblättrige *Pirus* war, als ich sie erhielt, so kümmerlich gewachsen, dass kein guter Holztrieb zu sehen, und der Stamm sowol als die Aeste mit kleinen Flechten behaftet waren. Regelrecht gepflanzt und nur ganz unbedeutend zurückgeschnitten (es gab eben wenig zurückzuschneiden), bildeten sich bald zusehends kräftiger werdende Triebe. Daraus entnehme ich, dass, wenn in Baumschulen mit sandigem Boden das Tiefpflanzen von ganz jungen Bäumen (Gehölzen) auch nicht immer leicht vermieden werden kann, man dieselben, wenn etwas älter, von ihren etwaigen Notwurzeln befreien und immer nur normal setzen sollte! Die im entgegengesetzten Falle entstehenden Nachteile dürfen nicht unterschätzt werden, weshalb ich in einem späteren Aufsatze darauf zurückkommen werde.

Wie weit ich mit dem Entfernen der in sehr vielen Fällen schädlichen Adventiv- oder Notwurzeln vorgegangen bin, kann man daraus entnehmen, dass ich bei zwei je etwa 30jährigen, seit einigen Jahren infolge Erde-Anfahrens zu tief stehenden Aepfelbäumen, dem einen eine horizontal gehende starke Wurzel von 15 *cm* Durchmesser und eine zweite von etwa 6 *cm* Durchmesser nahm, dem andern aber eine solche von etwa 16 *cm* Durchmesser, und doch war das Ergebniss bei diesen bereits sehr heruntergekommenen Bäumen ein verhältnismässig günstiges. Aehnliche Operationen habe ich im Sommer 1885 an vor 10—12 Jahren gepflanzten Kirsch- und Pflaumenbäumen vorgenommen, indem ich die

*) Vergleiche Deutsche Gärtner-Zeitung 1884 No. 7 u. 8.

*) Adventiv- oder Notwurzeln sind die oberhalb des echten Wurzelhalses entstandenen Wurzeln.

meisten, hier und da auch wol alle, bereits recht starken, horizontal streichenden Wurzeln durch Absägen entfernte und den Wurzelhals ganz freilegte. Bei einem der Kirschbäume bildeten diese bereits sehr starken Notwurzeln einen Quirl, und der Stamm ist an dieser Stelle infolge Gewebewucherung (Masergebilde) unförmlich verbreitert. Zwei von den drei vorhandenen Wurzeln wurden entfernt, die dritte mochte ich noch nicht wegnehmen, weil die normalen Wurzeln mir doch gar zu sehr zurückgeblieben zu sein schienen. Den ganzen Erfolg dieser allerdings etwas barbarischen Tat werden wir in diesem Jahre erfahren. Wenn nun der Baum durch die Entnahme der Notwurzeln auch nicht leidet, so werden doch die durch das unglückselige Zutiefpflanzen entstandenen Wucherungen denselben nie gesunden lassen. Die Bäume haben seither nur wenig getragen und zeigen auch keinen rechten aufstrebenden Wuchs.

Ein anderer, in der Nähe befindlicher Kirschbaum, eine wahre Jammergestalt trotz seines besten Alters, hatte ausser den Notwurzeln unterhalb derselben nur noch faule, mit Pilzen besetzte Wurzeln, wodurch auch der Stamm schon in Mitleidenschaft gezogen wurde. Die, wenngleich starken Notwurzeln können den Baum niemals so ernähren, dass derselbe für uns noch Nutzen abwirft, wol aber kann ein einziger dürrer Sommer diesen flachstreichenden, oft nur 8 *cm* unter der Erdoberfläche fortwachsenden Wurzeln, welche zudem »wenig tun aber viel fressen,« das Wasser vorenthalten, so dass der ganze Baum vertrocknet. — Einem der Pflaumenbäume (grosse grüne Reineklaude) nahm ich alle Notwurzeln bis auf eine, denn hätte ich auch diese noch fortgenommen, so wäre mir der Baum vermutlich beim ersten stärkeren Windstoss umgefallen, so unsicher war er auf seinen echten Füssen, den normalen Wurzeln. Ich gebe zu, dass es eine missliche Sache ist, wenn man älteren Bäumen auf diese Weise mitspielt, allein es ist das einzige Rettungsmittel, das nur dann fehlschlägt, wenn es überhaupt nichts mehr zu retten gibt — dank der Praxis(!) mancher Kunstjünger, welche in **allen** Zweigen der Gärtnerei bewandert sind.

Bis Ende des vorigen Jahres habe ich nach der, wie gesagt, im Sommer vorgenommenen Prozedur nichts auffallendes bemerkt, auch der herbstliche Laubfall war normal.

Damit will ich diese Erörterungen abbrechen, und wir wollen nun zunächst einmal sehen, worin die Botaniker und unsere Pomologen die Ursache dieser Erscheinungen entdeckt zu haben glauben, will aber gleich bemerken, dass ich in Werken über Obstbau, ausser bei Gressent (auf dessen Werk ich noch zurückkomme), keine Angaben über die Ursache des Leidens zu tief gesetzter Bäume finde, sondern nur die Angabe, dass das Zutiefstehen schadet; man stellt aber trotzdem fast ausnahmslos keine unzweideutige und genaue Regel auf, wie man den Baum setzen soll. Ich habe auf diesen Punkt schon früher nachdrücklich hingewiesen und wiederhole dies heute nochmals; denn so lange keine sichere Angabe existirt, so lange wird man auch die Bäume noch fehlerhaft pflanzen. Am Schlusse werde ich die Pflanzregel, wie die Resultate meiner Untersuchungen sie mir vorschreiben, mitteilen.

1. Die Ansichten des Prof. Dr. Rob. Hartig in München (Hartig: Baumkrankheiten, Seite 174. München 1882):

»Gewissermassen als eine Art Wurzelfäule ist das Absterben der tieferen Wurzeln an zu tief versetzten Pflanzen zu bezeichnen. Je schwerer der Boden, um so nachteiliger wirkt das allzu tiefe Einpflanzen. Im günstigsten Falle stirbt ein solcher Baum bald ab, meist aber kümmert derselbe Jahrzehnte hindurch, ohne imstande zu sein, anstelle des erstickten Wurzelsystems ein neues zu bilden. Nur wenige Bäume, z. B. Weiden, Pappeln etc., häufiger aber Sträucher, entwickeln nahe der Bodenoberfläche zahlreiche Adventivwurzeln, durch welche sie sich, wie völlig wurzellose Stecklinge, ein neues Wurzelsystem bilden. — Aehnliche Verhältnisse liegen vor, wenn ältere Bäume stark übererdet werden, wie dies bei Wegeanlagen, Bergwerken etc. öfters vorkommt. Kann in solchen Fällen die Luft seitlich an die Wurzeln gelangen, wie dies wol der Fall ist, wenn die Bäume an Böschungen stehen, dann schadet dies weniger, wird aber der Luftzutritt in hohem Grade erschwert, dann sterben die Bäume ganz ab oder kümmern doch. Bei glattrindigen Bäumen, z. B. Rotbuchen und Hainbuchen etc. von 20 *cm* Stammdurchmesser fand ich noch lebhafte Adventivwurzelbildung aus unverletzter Rinde nahe der Oberfläche des aufgeschütteten Erdreichs.« —

2. Gressent (Einträglicher Obstbau. 2. Aufl. 1884 Seite 142/43):

»In tonhaltigem, von der Luft nur wenig durchdringbarem Boden dürfen die obersten Wurzeln (!) nur 3—4 *cm* tief liegen, in sandigem dagegen, der sehr leicht austrocknet, müssen sie 10—12 *cm* hoch mit Erde bedeckt sein. (!) Man nehme es doch ja recht genau mit der den Wurzeln anzuweisenden Bodentiefe; meistens bringt man diese zu tief in die Erde. Nun wissen wir, dass die Wurzeln nicht ohne die Mitwirkung des Sauerstoffes leben können und dass sie faulen, wenn man sie dem Einfluss der Luft entzieht. Was wird also eintreten, wenn ein Baum zu tief gepflanzt ist? Die der Luft beraubten Wurzeln arbeiten schlecht*), der Baum kümmert 2—3 Jahre lang: bisweilen treten neue Wurzeln über den alten auf, dann kommt der Baum plötzlich in Gang und treibt sehr kräftig (??) man schneidet dann den alten Stamm über den neuen Trieben weg (?) und man hat nun nach drei oder vier Jahren des Wartens einen Baum, der so treibt, wie er es im ersten Jahre (!) würde getan haben, wäre er in angemessener Weise gepflanzt worden. In den »meisten« Fällen faulen die Wurzeln, wenn man sie dem Einflusse der Luft entzieht.« —

Hartig und Gressent sehen also die Ursache in fehlendem oder ungenügendem Zutritt der Luft zu den Wurzeln.

Dass die Organismen zur Erhaltung des Lebens der atmosphärischen Luft, insonderheit des darin enthaltenen Sauerstoffs bedürfen, ist selbstverständlich, und insoweit erkläre ich mich mit den Angaben von Hartig und Gressent einverstanden, als ich durchaus zugebe, dass überall da, wo stehende Nässe im Boden vorhanden ist, die darin befindlichen Wurzeln faulen müssen.

Ich weise aber darauf hin, dass unter solchen Verhältnissen auch bei nicht zu tief stehenden Bäumen das Abfaulen der Wurzeln stattfinden muss; dieser Punkt kann deshalb füglich ausser acht bleiben. Uebrigens hat die Annahme des ungenügenden Luftzutritts zu den Wurzeln für jeden andern Boden, sofern er zur Bebauung geeignet ist, sehr schwache Seiten. Man erinnere sich doch, wie unzählige Bäume in unsern Alleen, an den Strassen, auf gepflasterten Höfen und anderswo an Wuchskraft und Gesundheit kaum zu wünschen übrig lassen, obwol der Erdboden dort überaus festgetreten ist und noch mehr festgetreten wird. Jeder Leser wird solche Beispiele anzugeben wissen. Wir wissen ferner, dass eine grosse Anzahl von Pflanzen es im und am fliessenden Wasser lange Zeit aushalten und wachsen, ohne dass die Wurzeln faulen. Die Bäume und Sträucher am Rande der Gräben und die Wasserpflanzen geben ein Beispiel. Es ist aber auch bekannt, dass an Orten mit stehendem Wasser, in Sümpfen und Morästen, Pflanzen wachsen. Solche Gewächse stehen aber meist auf wechselnden Füssen; sie bilden fasst in jeder Vegetationsperiode neue Wurzeln und Sprosse, während die alten Teile absterben. Sträucher, noch weniger Bäume, können an solchen Orten deshalb nicht gedeihen, weil ihre unterirdischen Teile holzig werden und ausdauern müssen, deren alten Teile somit auch dauernd dem Einflusse des Wassers ausgesetst sein würden. Gehölze sind nicht für ein Leben im Wasser eingerichtet. Nur solche, welche, wie gesagt, auf wechselnden Füssen stehen, befinden sich wohl dabei, und zu diesen gehört auch der *Pandanus*, der die stärkste Krone bekommt, wenn er sein Füsse wechselt, d. h. wenn man die jungen aber stärksten Luftwurzeln dieser Stämme in die Erde des Kübels oder des Warmbeetes wachsen lässt, in welchem Falle dann die älteren aber schwächeren Wurzeln mit einem Teile des Stammes mehr und mehr zugrunde gehen, was in diesem Falle für einen *Pandanus*, bei dem das ein natürliches Vorkommniss ist, nichts auf sich hat. (Siehe auch D.-G.-Z. 1884 No. 8.) sonst aber vertragen einen solchen Standort am ehesten die Gehölze, welche fäulnisswidrige Stoffe enthalten, welche zudem sehr kräftig wachsen und also auch stark transpiriren (verdunsten). Dahin gehören die *Salix*-Arten (enthalten Salicin), die *Populus*-Arten, *Alnus* (Erle), *Hippophaë* (Sanddorn) und vor allem die *Euca-*

*) Anmerk. des Verf. Merkwürdig, dass die der Luft beraubten Wurzeln überhaupt noch arbeiten können, und das zwei bis drei Jahre lang!! Siehe auch den vorhergehenden Satz!

lyptus globulus, welche vermöge ihres kolossalen Wasserverbrauchs, wenn in Menge angepflanzt (Italien, Algier), sumpfige Gebiete trocken zu legen vermögen und dadurch den Menschen dort den Aufenthalt ermöglichen. Aber auch das Wasser enthält Lebensluft (Sauerstoff), wenn auch in geringer Menge, denn die untergetauchten Wasserpflanzen leben doch darin.

Noch ein anderes Beispiel mag hierhergesetzt sein: Vier Stück etwa 15—20 *cm* lange, beblätterte Oleanderstecklinge kann man in einer einzigen, nur $^1/_3$ *l* Wasser haltenden, nebenbei mit Kork versehenen Flasche zur reichlichen Wurzelbildung bringen, wenn man auch immer nur soviel Wasser nachgiesst, als verdunstet und später von den jungen Wurzeln verbraucht wird. Auch hier muss Sauerstoff zum Atmen und zum Wachsen genug vorhanden gewesen sein. Da derselbe aber im Wasser wol nicht in hinreichender Menge enthalten gewesen sein kann, so muss eben die innere (intramolekulare) Atmung ihr Teil dazu getan haben. Und warum auch sollte eine Pflanze vermittelst ihrer Blätter und sonstigen blattgrünhaltigen Organe ihren ganzen Körper nicht lebensfähig erhalten können, da uns Menschen doch auch nur Mund und Nase zum Atmen zugebote stehen? Was nun endlich den Luftabschluss von den Wurzeln anbelangt, so ist es hinlänglich erwiesen (siehe des † verdienstvollen Pomologen I. G. C. Oberdieck Werk: »Deutschlands beste Obstsorten« Seite 29), dass die Rinde bereits verholzter echter Wurzeln so gut wie gar nicht dem Wasser und der Luft den Zutritt gestattet, vorausgesetzt natürlich, dass keine Wundstellen vorhanden sind. Diese Ansicht hatte ich mir auch schon gebildet, und ich glaube, dass die innere (intramolekulare) Atmung für die Wurzeln die wichtigste ist. Daraus ergäbe sich (dem auch die Praxis nicht widerspricht), dass die Wurzeln an sich und ohne Wunden bei weitem nicht so leicht vertrocknen, als man gemeiniglich annimmt; Stamm und Aeste sind weit mehr die Sündenböcke, weil sie am meisten verdunsten. (Schluss folgt.)

Gemüsegarten.

Ueber weisse Kopfkohl-Sorten,

besonders über den dänischen Amager Weisskohl.

Von **H. Schlüter** in Olpenitz bei Kappeln.

Seit 3 Jahren habe ich Anbauversuche mit dem *Dänischen Amager Weisskohl* gemacht, dessen Samen ich selbst von importirten Weisskohlköpfen erzogen habe. Es ist eine erwiesene Sache, dass, ob man den Kopfkohl mit Wurzeln, oder den abgeschnittenen Kopf, der erst Wurzeln bilden soll, oder den Strunk, von welchem der Kopf abgeschnitten ist, zur Samenzucht pflanzt, die Sorte bleibt, was sie ist und artet nicht aus, aber nur von dem Kopfkohl mit Wurzeln erntet man reichlichen Samen.

Ich säete Anfang März 7 Sorten weissen Kopfkohl ins freie Land: *Amager, Braunschweiger, Glückstädter, Holländischer, Lübecker, Magdeburger* und *Erfurter* und pflanzte selbige im Mai auf ein gut gedüngtes Land. Von diesen 7 Sorten Kopfkohl war der *Amager* Ende September am weitesten in der Entwickelung zurück, alle anderen 6 Sorten hatten schon vollkommen ausgebildete Köpfe, während der *Amager* erst begann, kleine Köpfe zu bilden. Ist der Oktober recht warm, so bilden die Köpfe sich noch vollkommen aus, haben wir aber einen kalten Oktober, so bleiben die Köpfe nur klein und ist der Ertrag zu gering. Man ist gezwungen, den *Amager* im Frühjahr auf ein kaltes Mistbeet zu säen, damit die Pflanzen früher ausgesetzt werden können.

Im Jahre 1884 säete ich den *Amager Kopfkohl* im August aus, verpflanzte ihn auf Beete in Reihen, häufte sie etwas an zum Schutz gegen Kälte und durchwinterte so die Pflanzen, setzte sie dann im April ins freie Land und erntete grosse Köpfe. Diese Sorte kommt aber zu spät, während man von den anderen, im Frühjahr und später verpflanzten Sorten schon zu derselben Zeit, wo jene verbrauchsfähig ist, ernten kann. Die übrigen weissen Kopfkohl-Sorten sind zarter und werden beim Kochen viel leichter mürbe.

In der Ueberwinterung des Kopfes hält der *Amager* sich unstreitig am längsten, weil er der härteste ist und am spätesten sich ausbildet, er ist im April und Mai der gesuchteste und wird dann am besten bezahlt. Eine Hauptsache beim Durchwintern des Kopfkohles ist, dass man ihn bei trockenem Wetter und vor den ersten Nachtfrösten schneidet, hat er nur etwas Frost erhalten, so fault er leicht und ist schlecht aufzubewahren. Man überwintert den Kopfkohl trocken in Kellern, wo er auf Börter gelegt wird, auch hängt man selbigen in Schuppen und Ställen auf, packt ihn in Buchenlaub oder in trockenes frisches Seegras, wo er sich gut hält. Das Seegras hat noch den Vorteil, dass die Mäuse sich wegen der Salzteile nicht gerne darin authalten, in Buchenlaub-Verpackung dagegen viel schaden. Auch gräbt man den Kopfkohl in Erdmieten mit und ohne Wurzeln ein und zwar so, dass letztere nach oben stehen. Die Mieten müssen auf einer trockenen Stelle auf der Erdoberfläche angelegt werden und nach oben spitz zulaufen; an den Seiten muss man einen Graben auswerfen, damit die Feuchtigkeit abziehen kann. In diesen Mieten hält sich der Kohl bis zum Frühjahr sehr gut. Vor Frost schützt man die Mieten durch Seegras, Dung und Flachsabfall. Von den 6 Sorten Kopfkohl ausser dem *Amager* hielt sich der *Holländische* und *Glückstädter* im Frühjahr am längsten.

Die beste Erde für Blumenkohlpflanzen zur Anzucht und zum Treiben.

Von **H. Schlüter** in Olpenitz bei Kappeln.

Im letzten Jahre und auch früher schon sah ich bei vielen Freunden meines Faches, dass der getriebene Blumenkohl, wenn er Köpfe bilden sollte, die Blätter hängen liess, nur kleine Blumen ansetzte und allmälig abstarb. Die Ursache war die Verknollung der Wurzeln der Pflanzen, hervorgebracht durch einen Schleimpilz, *Plasmodiophora Brassicae.* Derselbe tritt sowol vor wie nach dem Auspflanzen auf. Das einzige Mittel zu seiner Vertilgung ist das Verbrennen der Pflanzen. Auch wird empfohlen, mit Staubkalk zu düngen. Im freien Lande muss man auf dem Boden, auf welchem Kohl gestanden hat, in 6—8 Jahren keinen solchen mehr bauen, sondern mit anderem Gemüse wechseln.

In den Mistbeeten, in denen Blumenkohl gezogen wurde, ist die Erde durch andere zu ersetzen.

In der Erde, welche ich seit 7 Jahren anwende, hat sich niemals Pilz gezeigt, weder bei der Anzucht noch beim Treiben der Blumenkohl-Pflanzen. Es ist reine Lauberde. Ob dieselbe von Eichen, Buchen, Linden oder Ahorn gewonnen wird, ist einerlei. Eichen- und Buchenlaub braucht 2 Jahre bis es zu Erde wird, das weiche Laub nur 1 Jahr. Zur Anzucht der Kohlpflanzen ist die Erde kräftig genug, zum Treiben des Blumenkohls muss man, wenn die Pflanzen gut ausgebildet sind, mit einem Dungguss nachhelfen.

Die Projekte zur Herstellung von Parkanlagen in dem „Grossen Ostra-Gehege“ in Dresden.*)

I.

Der mit dem ersten Preis gekrönte Entwurf des Herrn Carl Hampel, städtischer Obergärtner in Berlin.

Das in seiner Längsrichtung von 2 geraden Alleen begrenzte „Grosse Ostra-Gehege“ in Dresden soll in eine Parkanlage umgewandelt werden, welche in sich einen geräumigen Spielplatz und mehrere kleinere Erholungsplätzchen, sowie einen See aufzunehmen hat; auch soll bei dem Projekt Rücksicht auf die Ueberflutungen, welche bei Hochwasser eintreten, genommen und Verbindungen mit den angrenzenden Stadtteilen hergestellt werden.

Als die vorzüglichste Verbindung muss diejenige von der Ostra-Allee aus angesehen werden. Diese wird durch die Verlängerung jener Allee in Kurvenform bis zu dem geräumigen

*) Wir beginnen hier mit der Veröffentlichung der Entwürfe, welche bei der im vorigen Jahre stattgefundenen Bewerbung um die Herstellung einer Parkanlage in dem „Grossen Ostra-Gehege“ in Dresden mit den höchsten Preisen ausgezeichnet wurden.

Um die Deutlichkeit der Wegeführung in den in sehr verkleinertem Massstabe wiedergegebenen Zeichnungen (nach den in unserem Auftrage von den Originalplänen aufgenommenen Photographieen) nicht zu beeinträchtigen, mussten die Unterschiede in der Breite der Wege unberücksichtigt bleiben. Die hier veröffentlichte Erläuterung zu dem Projekt des Herrn Obergärtner Hampel ist nur ein, das Hauptsächlichste hervorhebender Auszug aus dem Originalbericht. Die Redaktion.

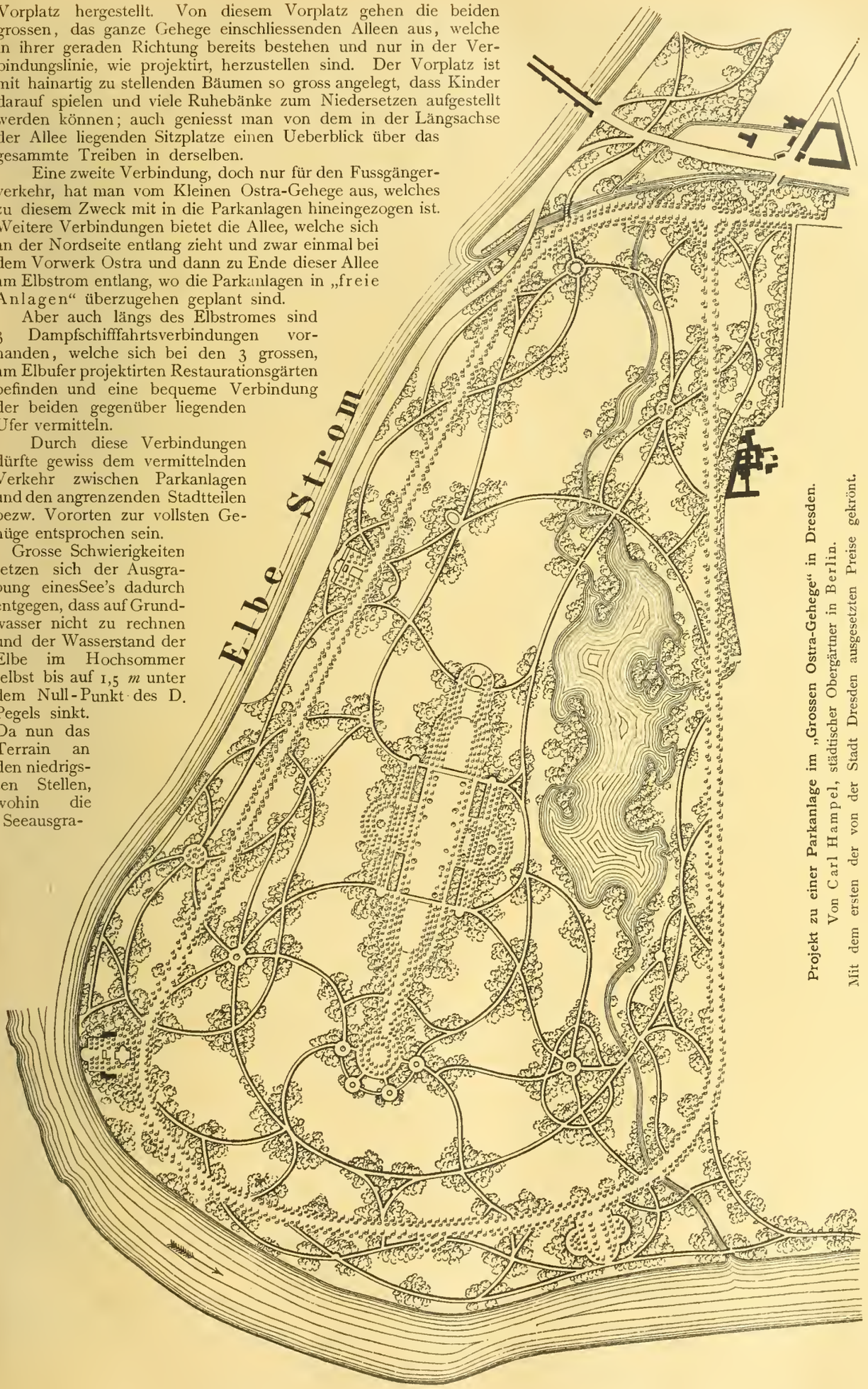
Vorplatz hergestellt. Von diesem Vorplatz gehen die beiden grossen, das ganze Gehege einschliessenden Alleen aus, welche in ihrer geraden Richtung bereits bestehen und nur in der Verbindungslinie, wie projektirt, herzustellen sind. Der Vorplatz ist mit hainartig zu stellenden Bäumen so gross angelegt, dass Kinder darauf spielen und viele Ruhebänke zum Niedersetzen aufgestellt werden können; auch geniesst man von dem in der Längsachse der Allee liegenden Sitzplatze einen Ueberblick über das gesammte Treiben in derselben.

Eine zweite Verbindung, doch nur für den Fussgängerverkehr, hat man vom Kleinen Ostra-Gehege aus, welches zu diesem Zweck mit in die Parkanlagen hineingezogen ist. Weitere Verbindungen bietet die Allee, welche sich an der Nordseite entlang zieht und zwar einmal bei dem Vorwerk Ostra und dann zu Ende dieser Allee am Elbstrom entlang, wo die Parkanlagen in „freie Anlagen“ überzugehen geplant sind.

Aber auch längs des Elbstromes sind 3 Dampfschifffahrtsverbindungen vorhanden, welche sich bei den 3 grossen, am Elbufer projektirten Restaurationsgärten befinden und eine bequeme Verbindung der beiden gegenüber liegenden Ufer vermitteln.

Durch diese Verbindungen dürfte gewiss dem vermittelnden Verkehr zwischen Parkanlagen und den angrenzenden Stadtteilen bezw. Vororten zur vollsten Genüge entsprochen sein.

Grosse Schwierigkeiten setzen sich der Ausgrabung einesSee's dadurch entgegen, dass auf Grundwasser nicht zu rechnen und der Wasserstand der Elbe im Hochsommer selbst bis auf 1,5 *m* unter dem Null-Punkt des D. Pegels sinkt. Da nun das Terrain an den niedrigsten Stellen, wohin die Seeausgra-



Projekt zu einer Parkanlage im „Grossen Ostra-Gehege“ in Dresden.
Von Carl Hampel, städtischer Obergärtner in Berlin.
Mit dem ersten der von der Stadt Dresden ausgesetzten Preise gekrönt.

bung notwendig zu projektiren ist, + 3,0 *m* D. P. liegt und man bei einer Wassermasse doch immer eine Tiefe von mindestens 0,75 *cm* haben, diese Wassermasse aber für den niedrigsten Wasserstand in's Auge gefasst werden muss, so ergibt sich eine Ausschachtung von 3,0 + 1,50 + 0,75 = 5,25 *m*.

Hieraus geht nun hervor, dass man auf den Genuss eines See's verzichten soll, weil das zur Füllung desselben notwendige Wasser während des grössten Teiles des Jahres fehlen wird, auch bei der bedeutenden Tiefe die ganze Ausgrabung sehr umfangreich sein muss, wenn sie nicht mehr als ein grosses Loch erscheinen soll. Der Einwand etwa, den See durch künstliche Befestigung und künstlich einzuleitendes Wasser herzustellen, ist bei der unmittelbaren Nähe der Elbe durchaus zu verwerfen, es sei denn, man wollte das ganze Terrain in eine grosse Felsmasse verwandeln, wodurch der See den Charakter eines Gebirgssee's erhalten und dann seine Lage sich eher verteidigen liesse.

Um der Forderung nach einer Seeanlage gerecht zu werden, dabei das Ganze wahr und natürlich erscheinen zu lassen, ist die Ausgrabung in dem auf dem Plane ersichtlichen Umfange gedacht und steht mittelst eines flussartigen Laufes sowol mit dem Weisseritzflusse, als dem Elbstrom in Verbindung.

Die ganze Ausgrabung ist auf minus 2,25 *m* D. P. projektirt, wobei das Bett des Weisseritzflusses bis zur Elbe auf eben diese Tiefe notwendig auszuschachten ist, damit das Wasser der Elbe bei sehr niedrigem Wasserstande vermag, hierhin zurückzutreten und so auch die Wasseranlagen des Parkes mit Wasser zu versehen.

Da nur während einer kurzen Zeit des Jahres die Ausgrabung voll Wasser sein wird, so ist dafür Sorge getragen, dass auch mit dem Zurücktreten des Wassers sich dem Auge ein wohldurchdachtes und richtiges Bild hier zeige. Wie ein hierzu besonders ausgearbeiteter und in Horizontalen dargestellter Plan (welcher aber hier nicht mit eingefügt worden) nachweist, ist die ganze Gestaltung dieser Ausgrabung so anzulegen gedacht, dass sie einem Tale im Charakter des sächsischen Gebirges gleicht und zu diesem Zwecke mit Felsmassen in der richtigen Verteilung und Gliederung, sowie mit Gehölzen zu besetzen und mit Rasen zu belegen, bestimmt ist.

Das zwischen der Einmündung des Weisseritzflusses und des Parkflusses in die Elbe in dasselbe vorhandene starke Gefäll bewirkt auch einen schnelleren Lauf des Wassers im Park, wodurch, da dieses über Steingeröll dahin fliessen soll, dasselbe bei niederem Wasserstande den Charakter eines reizenden Gebirgswässerchen erhält und den projektirten Charakter der ganzen Talschlucht so recht verstärken hilft.

Der aus diesen Ausgrabungen gewonnene Boden wird zur Aufhöhung des in der Längsachse der Anlage liegenden Spielplatzes, sowie für die Aufhöhungen am Elbufer entlang verwendet.

Betreffend die bei Hochwasser eintretenden Ueberflutungen ist

a) in dem Projekt vorgeschlagen, diese durch Dämme an den Ufern der Elbe entlang, welche in natürlicher Form aufzuschütten sind, für immer zu beseitigen, um dem Publikum zu jeder Zeit den Genuss der Parkanlagen sichern, auch Gelegenheit zu geben, von hier das grosse Schauspiel des Eistreibens geniessen zu können.

Der höchste, seit einem Jahrhundert eingetretene Wasserstand ist wenig über + 4,0 *m* D. P. und da die Ufer längs der Elbe mit Ausnahme der kleinen Strecke längs des Kleinen Ostrageheges bis zum Weisseritzfluss, wo das Terrain + 3,0 m D. P. liegt, sich + 3,5 und + 4,0 *m* über D. P. erheben, so ist die Anschüttung hier, welche auf + 4,5 *m* D. P. durchweg geplant ist, durchaus nicht so kostspielig und mit dem aus der Wasserausgrabung gewonnenen Boden leicht durchführbar. Zu diesem Zweck, wie auch um das promenirende Publikum bis an das Elbwasser heranführen zu können, sind die Ufer der Elbe mit in die Anlage hineingezogen worden.

Sollten jedoch

b) die Ueberflutungen, welche zunächst vor der Marienbrücke durch das „Kleine Ostra-Gehege" hindurch und dann gleich von hinter dieser Brücke das Gehege überschwemmen, um erst nach weiterem Anschwellen des Elbstromes auch aus dem übrigen Elbufer austreten, für immer freien Lauf über das Terrain behalten müssen, dann dürfte es sich empfehlen, wie auch in dem Originalbericht des weiteren ausgeführt ist, die Ausgrabung auf der jetzigen Stelle des Sees nur bis auf + 1,5 *m* D. P. auszuführen, um hieraus nicht allein den Boden für die Aufhöhung des regelmässigen Teiles der Anlage zu gewinnen, sondern vorzüglich auch in Verbindung mit den beiden tiefer zu legenden grossen Wiesenflächen vor dem Spielplatz dem überflutenden Wasser von vornherein den Weg vorschreiben zu können, welchen es zu nehmen hat, und entspricht dieser Weg vollständig den jetzt bestehenden beiden grossen sog. Flutwellen. Die Wasserausgrabung muss in diesem Falle, da die Motivirung der Ufer derselben oft sehr starke Pflanzungen fordert, in Fortfall kommen, weil diese Pflanzungen dem durchtreibenden Wasser nur unnötigen Wiederstand entgegensetzen und es so zur Einschlagung in andere Bahnen zwingen und dadurch die grössten Verwüstungen, d. h. grössere, als sie schon ohnehin sein werden, herbeigeführt werden würden. Die allgemeine Disposition der Pflanzung lässt die Beseitigung der notwendigen Gehölzzüge zu, ohne dem allgemeinen Charakter zu schaden.

Längs des Elbufers sind die Pflanzungen so verteilt, dass das Wasser frei austreten kann und seine natürliche Bahn in der Rasenbahn, welche zwischen Spielplatz und der Allee längs des Elbstromes liegt, findet.

Die grosse regelmässige Anlage mit dem Spielplatz ist so zu erhöhen gedacht, dass sie für immer den Ueberflutungen entzogen bleibt, um die darauf befindlichen Anlagen und Pflanzungen stets schützen zu können.

Die Einrichtung dieser regelmässigen Partie erschien an dieser Stelle und in dem projektirten Umfange durchaus angemessen, um der ganzen Anlage grössere Mannigfaltigkeit und bedeutendere Grösse geben zu können, was in dem Falle, wenn die Mitte ganz frei, nicht so zu erreichen ist; auch lassen sich bei dieser Anordnung vielgestaltigere Bilder schaffen und ist dem Ganzen von vornherein der Charakter des Grossartigen gesichert.

Die Gliederung der Fläche auf dem Spielplatz hat den Zweck, den Kindern sowol als der Jugend und den Erwachsenen bestimmte Flächen anweisen zu können, worauf sie sich mit den verschiedenen Spielen ergötzen können. Die beiden seitlichen Alleen dieser regelmässigen Einrichtung sind bestimmt, die Bildnisse verdienstvoller Männer der verschiedenen Wissenszweige, der Künste, hervorragender Dichter etc. aufzunehmen. Die Aufstellung von Bildnissen solcher Männer, welche sich besondere Verdienste um das Gemeinwohl der Stadt Dresden, um das Königreich Sachsen erworben haben, und seiner grossen Generäle finden ihren Platz in den Alleen zu beiden Seiten der Rasenbahn, welche in der Längsachse der regelmässigen Gliederung zwischen Spielplatz und dem das Ganze abschliessenden runden Platze liegt. Die in dem diesen Platz umschliessenden Wege liegenden 4 kleinen Kreise sind bestimmt, Standbilder der Könige von Sachsen aufzunehmen.

Gewinnt durch diese ganze Disposition gerade dieser Teil der Parkanlagen an Bedeutung und begründet so von selber die ihm angewiesene Lage, so wird dies auch noch ganz besonders durch die Pflanzung bewirkt.

Während beim Eintritt in den Park von der Ostra-Allee zunächst die Gehölze Europa's Verwendung finden sollen und sich hieran diejenigen Amerika's im Umfange der Anlage anschliessen, den regelmässigen Teil gleichsam einrahmen, ist dieser selbst mit den asiatischen Gehölzen zu schmücken. Die Pflanzungen sind dabei durchweg natürlich aufzubauen und ist darauf zu halten, dass, von allen Seiten gesehen, sie liebliche Bilder aufrollen.

Und die Wege, als die stummen Führer durch die ganzen Anlagen, sind in langgestreckten Zügen entworfen und so gelegt, dass sie nicht allein den Bedürfnissen Rechnung tragen, sondern auch mit Leichtigkeit die einzelnen Punkte der Anlage auffinden lassen. An diesen Wegezügen liegen auch noch eine grössere Anzahl halbzirkelförmige Sitzplätze, welche weite Aussichten in den Park hinein eröffnen, und ferner mehrere kleinere Erholungsplätzchen, welche zum Niedersetzen in abgeschlossener Ruhe einladen.

Endlich bieten die 3, im Umfange der Anlagen und am Elbufer gelegenen, projektirten Restaurationen willkommene Gelegenheit, sich zu erfrischen und neue Kräfte für weitere Spaziergänge zu sammeln.

Carl Hampel, städtischer Obergärtner in Berlin.

Aus den Vereinen.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten. Abgelehnte Vereinigungsbestrebungen. Der Antrag für die Vereinigung des genannten Vereins mit der Gesellschaft der Gartenfreunde ist in der Sitzung vom 14. d. M. abgelehnt worden, unter den obwaltenden Verhältnissen, da doch beide Vereine ein ziemlich verschiedenes Arbeitsgebiet, auch einzelne separationslustige Mitglieder haben, gewiss der beste Beschluss, der gefasst werden konnte.

Schleswig-holsteinscher Gärtner-Verband. Chiffrirte Anzeigen. In der „Flora", dem Organ des schleswig-holsteinschen Gärtner-Verbandes wird die Frage der Preisbezeichnung in öffentlichen Blättern vermittelst Buchstaben anstatt Zahlen erörtert, damit die bösen „Laien" nicht hinter die Engrospreise der Handelsgärtner kommen und diesen nicht vorrechnen können, welchen Gewinn sie einstreichen, oder damit erstere nicht etwa, — und das scheint der vorsichtig bemäntelte Hauptzweck bei dem Verlangen nach chiffrirten Anzeigen zu sein, — ihren Bedarf wo anders einkaufen, als wie bei den Gärtnern ihres Wohnortes. — Es ist kein Vorschlag so unnütz, als dass er nicht sein Teil Anhänger findet, und besonders in jenen Kreisen, in denen man, anstatt den eigenen Geschäftsbetrieb darauf hin zu untersuchen, ob er den Anforderungen der Jetztzeit genügt, die Hülfe aus aller Not von einem Universalmittel erwartet.

Die betrübende Tatsache der nur oberflächlichen Durchdenkung und der ganz und gar unzureichenden Voruntersuchung der einer öffentlichen Behandlung unterstellten Fragen zeigt sich mehr, als wie dies für das Ansehen des Gärtnerstandes und für die Wertschätzung seines kaufmännischen Geschickes gut ist; und eine andere, ebenso unerfreuliche Tatsache ist jene, dass man, während man für sich selbst das höchste Mass der unbeschränkten Freiheit im Geschäftsbetriebe in Anspruch nimmt, man in jeder Weise den Konkurrenten beengen und dessen geschäftliche Massnahmen lahm legen möchte. Diese Ursache ist schuld daran, dass die Tätigkeit grosser Vereinigungen für die Hebung des Faches lahm gelegt wird und in ihren Erfolgen gleich Null bleibt, und wenn dann eine immer weitergehende Zerstückelung nach Landes-, Provinzial- und Lokalvereinen durchgeführt wird, dann zeigt es sich, dass die Ursache, welche man aus der Welt schaffen wollte, dieselbe bleibt. War es im Erstfalle die Konkurrenz des Auslandes, dann war es nachher die des ganzen Reiches, dann die des engeren Landes, dann die der Provinz, dann die der benachbarten Städte und Dörfer, dann die der eigenen Stadt und zuletzt die des Nachbars, welche zu den Lamento's die Veranlassung bot.

Wenn man nun die Buchstabenbezeichnung der Preise durchführte, dann würde die erste Folge jene sein, dass das winzige Häuflein, welches heute noch das sehr überflüssige Dutzend der gärtnerischen Anzeigenblätter genauer durchsieht, wegen der Lästigkeit der Umrechnung noch viel mehr zusammenschmelzen würde, und zweitens würde es denjenigen „Laien", welchen an der Preisermittelung gelegen ist, ein leichtes sein, wenn sie nur mit ein ganz klein wenig mehr Scharfsinn, als wie die Urheber dieses Vorschlages begabt sind, den Schlüssel zu der Buchstabenbezeichnung im Handumdrehen zu finden.

Was uns not tut, ist der Besitz eines Zentral-Anzeigenblattes, welches vorläufig allwöchentlich mindestens zweimal erscheint und zur Gratisversendung an alle jene Adressen gelangt, an welche jetzt die 13 der bestehenden Offertenzeitungen zusammen versandt werden.

Jetzt wird Jahr um Jahr eine im Verhältniss zu dem Kapital, welches überhaupt im Gärtnereibetriebe angelegt ist, riesige Summe vergeudet für die Verzettelung der für Gärtnerkreise bestimmten Anzeigen über $1^1/_{12}$ Dutzend Anzeigenblätter zu Gunsten ihrer Unternehmer (deren Geschäft um so mehr florirt, je flauer der gärtnerische Handel geht), während doch bei Veröffentlichung ein und derselben Anzeige in einem Zentralblatt 13 mal hintereinander ein unweit grösserer, oder überhaupt ein Erfolg erzielt wird, als wenn dieselbe Anzeige zu einmaliger Veröffentlichung an 13 Blätter verteilt wird, wo sie in der Masse der übrigen spur- und erfolglos verschwindet. Nimmt die Handelsgärtnerschaft nicht selbst die Leitung eines auf der bewährten Grundlage der bestehenden Blätter herausgegebenen Zentralanzeigers in die Hand, dann wird dies Feld nach wie vor die beutelustigen Unternehmer anlocken und die Verleitung für den minder sachkundigen Geschäftsmann immer grösser werden, für Anzeigen in neuen Blättern, die tatsächlich doch auch nur an die Empfänger der alten gehen, das Geld so gut wie zum Fenster hinauszuwerfen, dann werden diese Blätter noch mehr, wie seither, in allen Winkeln umherfliegen und fortgesetzt sich Unternehmer in die Gärtnerkreise drängen, die ihnen alles andere, nur keine Ehre und keinen Vorteil bringen. Die Tatsache, welche sich jetzt in Hamburg vollzieht, dass man, um die Tätigkeit eines solchen sauberen Gärtnerbeglückers lahm zu legen, noch ein Anzeigenblatt begründet, dürfte sich in Zukunft nicht selten wiederholen, aber dann hat man den Teufel mit Beelzebub ausgetrieben!

Alles in allem: Man schaffe, am einfachsten durch Erwerbung einer der bestehenden Offerten, einen Zentralanzeiger für die deutsche Handelsgärtnerei, richte ihn so übersichtlich wie nur möglich ein, so dass die kürzeste Zeit zur Orientirung genügt, gewähre aber innerhalb desselben der Freiheit der Preisbestimmung ungehinderten Raum, und wenn man diesen Anzeiger dann nur an Handelsgärtner versendet, dann ist man des Kopfzerbrechens über chiffrirte Anzeigen ledig und von dem Kummer über das vor den Augen der „Laienwelt" in allen seinen Geheimnissen offen daliegenden Handelsgärtnereibetriebes befreit. Wer dann seine Anzeigen der kaufkräftigen und zahlungsfähigen Privatkundschaft und den oft recht flott kaufenden Privatgärtnern zugänglich machen will, der wird für seinen Zweck schon die verbreitetsten Gärtnerzeitschriften herausfinden!

Der Vorstand des Verbandes der Handelsgärtner hätte, anstatt das scheinbar wenig aussichtsvoll veranlagte „Handelsblatt" neu zu begründen, sich eins der bestehenden Anzeigenblätter sichern und der Handelsgärtnerschaft die Gewissheit geben sollen, dass dieses amtliche Organ an alle Empfänger des dann entbehrlichen Dutzends der übrigen gleicher Art geht und nur an Gärtner gelangt, dann wären alle jene Bedenken und Klagen gehoben gewesen, die jetzt bestehen und zumteil ja auch eine tatsächliche Unterlage haben.

Verband der Handelsgärtner.

Gegen die Zensur der Preisbezeichnungen in Anzeigen. Für das „Handelsblatt für den deutschen Gartenbau", dem amtlichen Organ des Verbandes, sind nach Abteilungen und Unterabteilungen sehr sorgfältig ausgearbeitete und übersichtlich gruppirte Bestimmungen aufgestellt und im Druck erschienen, welche den vertrauensseligen Gemütern, denen der Glaube, dass die Welt nach dem Reglement reformirt werden kann, abhanden gekommen ist, wieder in den Besitz dieses beklagenswerten Verlustes bringen können. Es heisst da unter andern: „Anzeigen mit ausgesprochenen Schleuderpreisen werden nicht aufgenommen". — Es würde nun als die Enthüllung eines wertvollen Geheimnisses gelten können, wenn die Eröffnung erfolgte, in welcher Weise man es einer Anzeige ansehen kann, ob die Preise der Ware angemessen sind oder nicht, wie man ferner die Berechtigung dazu herleiten will, der grossen Masse jener, die ein unverkümmerbares Recht besitzen, für ihren Geschäftsbetrieb so billig, wie nur möglich einzukaufen und die in der Aufsuchung billiger Bezugsquellen ihre vornehmste Geschäftsaufgabe erblicken und die Offerten nur darauf hin studiren, wo sie billig kaufen können, wie man diesen die Möglichkeit zu einem lohnenden Geschäftsbetrieb nehmen darf, und wie man drittens es jenen verwehren will, billig zu offeriren, welche mit einem gewaltigen Aufwand von Sach- und Geschäftskenntniss ihren Kultur- und Geschäftsapparat derart vollkommen eingerichtet haben, dass sie eine auserlesene Ware zu einem mässigeren Preise anbieten können, als wie jene, die als Fach- und Geschäftsmänner ihnen nicht einmal die Schuhriemen aufzulösen wert sind?!

Im erstaufgeführten Falle wird es vorkommen, dass das Angebot tatsächlicher Schundware vor den Augen des zensurlustigen Redakteurs wohlwollende Aufnahme findet, wenn nur die Preise den Bestimmungen der in der Art der polizeilichen Brodtaxen auszuarbeitenden Reglementssätze entsprechen, und im letzten Falle wäre dem tüchtigen, geschäftskundigen Kultivateur jede Möglichkeit genommen, in Konkurrenz mit ersterem seine Erzeugnisse zu verwerten, weil der Redakteur die Aufnahme seiner Anzeige, ob der nach seiner Ansicht zu niedrigen Preise verweigert!

Eine Aburteilung der Preise, ohne die Ware zu kennen, ist ein Unding, eine Preisfestsetzung auf einem Redaktionsbureau ist auch ein Unding, und den Käufern die von ihnen gesuchten preiswürdigen Angebote vorenthalten zu wollen, ist noch mehr als wie ein Unding.

Wird es im gärtnerischen Handelsverkehre allgemein üblich, wie es dies im kaufmännischen Betriebe schon längst ist, nur nach Probe zu kaufen, dann schafft man einen grossen Teil der vorhandenen Missstände aus der Welt. Erkundigt man sich vorher nach der Zahlungsfähigkeit oder der Kreditwürdigkeit der Besteller, dann wird ein weiterer Teil von Uebelständen verschwinden. Und lässt man dann noch die unsinnige Auffassung fahren, dass, damit man selbst in bequemster Weise die Grundlage für eine mühelose und behagliche Existenz findet, die dem eigenen, wenn auch unerkannten Schlendrian, die der Gemächlichkeit und der Geschäftsunkenntniss überlegene rührige Konkurrenz eingeengt und zerstört werden müsse, damit man ja der Mühe enthoben bleibt, sich auch ein wenig mehr auf die Beine zu machen, und sich zu bemühen, ob es in anderer Weise, als wie gewohnt, nicht besser geht, dann wird ein weiterer grosser Teil der geschäftlichen Misstände beseitigt werden.

Hier zwei Beispiele: Es sind die Klagen über niedrige Rosenpreise infolge Ueberproduktion allgemein. Der Besitzer der grössten Rosenkulturen Deutschlands — welche, nebenbei bemerkt, mit Nichts angefangen, aber mit einem gewaltigen Aufwand von Umsicht und Tatkraft aus dem Nichts herausgebildet wurden, — sagte uns dagegen kürzlich: „Es ist mit den Rosen immer noch ein gutes Geschäft zu machen, man muss sie nur zu ziehen und zu verkaufen verstehen". Wie wird aber auch hier die Kauflust angeregt, wie werden die Käufer gesucht und der Ankauf erleichtert und wie werden die Grenzen des Vertriebes stetig erweitert! Der Errichtung von Filialen in Amerika und im europäischen Auslande, dem Vertrieb durch Reisende, der Veranstaltung von Auktionen, der Zusammenstellung und Versendung von Rosenmusterbüchern mit farbigen Abbildungen und der Einzelversendung

solcher, der lohnenden Verwertung der Rosenblätter durch Rosenöl-Destillation, sind jetzt die Anlagen von Rosarien in den grösseren nordischen Städten gefolgt, und war z. B. der Erfolg der Anlage in Kopenhagen, dass die dort ausgepflanzten Sorten derart starke Nachfrage fanden, dass, trotzdem alle Vorräte zusammengekauft wurden, die Aufträge bei weitem nicht ausgeführt werden konnten.

Die Welt ist gar gross und noch Platz genug darin für den Vertrieb intelligent geleiteter Rosenschulen!

Zweitens: Der Verfasser hatte die Vermittlung für die Besorgung abgeschnittener Blumen nach einer grossen nordischen Residenz übernommen und sich als guter Deutscher bemüht, den Bedarf im Inlande zusammen zu bringen, aber trotz vielfachen Annoncirens ausser einer Veilchenofferte nur Angebote von weissen Primelblumen erhalten, deren eingeforderte Muster infolge der für die Versendung ungeeigneten Kultur und schlechter Verpackung aber hier schon derart zerfallen ankamen, dass sie sich für eine so weite Reise untauglich erwiesen. Nach der erkannten Unmöglichkeit, deutsche Blumen zu finden, wurde die Vermittlung eines der bedeutendsten berliner Händler für italienische Blumen in Anspruch genommen, doch auch dieser schrieb: dass er die Aufträge ablehnen müsse, weil er nicht einmal seine Platzkunden zu versorgen vermöge.

Damit waren die so aussichtsreich erscheinenden Verbindungen, die zum Nutzen der deutschen Züchter angeknüpft waren, (es handelte sich zudem um sehr bedeutende Aufträge, für welche die Summen vorher eingesandt waren) zum allgemeinen Nachteil abgebrochen. Vergleicht man nun mit diesem Falle die in Berlin wieder neubelebte Agitation gegen die Einfuhr fremder Blumen, dann muss man doch zu ganz eigenartigen Schlussfolgerungen gelangen. Während der Verfasser (und er wol nicht allein) mit der Laterne im Reiche vergeblich nach Blumen umhersuchte und ein Markstück nach dem andern verannoncirte, lamentirte man dort über die Not durch fremde Einfuhr!

Es ist unsern deutschen Erzeugnissen im Auslande noch ein ausserordentlich lohnender Markt zu gewinnen, wenn nur die dort Kurs habende Ware bei uns zu erlangen ist und deren Erzeuger sich zu der nüchternen kaufmännischen Auffassung bequemen, dass derjenige, welcher die Mühen und Kosten der Erschliessung fremder Märkte auf sich nimmt, dies und die Verkaufsvermittlung nicht etwa zum Privatvergnügen, sondern als Erwerb betreibt. Nach einer Verabschiedung der erstbezeichneten engherzigen und kleinkrämerischen Geschäftsauffassung — über welche bei Gelegenheit noch einige ergötzliche Beispiele mitzuteilen sind, — wird sich durch das Zusammenarbeiten von Kultivateuren und Exporteuren die deutsche Gärtnerei viel besser auf die Beine bringen lassen, als wie durch Anzeigenzensur, Schutzzoll und andere Hirngespinnste. Die unbedingte Freiheit der Bewegung mit unsern Erzeugnissen in der ganzen Welt haben wir uns an erster Stelle zu sichern und den Grundsatz: „Leben und leben lassen“ als Richtschnur unseres geschäftlichen Handelns inne zu halten.

Es sind diese Erörterungen aus der Ueberzeugung herausgeschrieben, dass der Entwickelung der Handelsgärtnerei eine sehr schwere Gefahr erwächst, wenn die Fachzeitschriften ausschliesslich zu Ablagerungsplätzen für die Lamento's über schlechten Geschäftsgang, über die Schädlichkeit der Konkurrenz und dergl. gemacht und zu deren Beseitigung die unzweckmässigsten, die nicht ganz urteilsreifen Köpfe vollends verwirrenden Vorschläge gemacht werden, wenn stets nur die trostloseste und allen Unternehmungsgeist vergiftende Darlegung der Jammerlage der Gärtnerei zum Ausdruck kommt und niemals ein, dieses trübe Bild erhellender Lichtstrahl dazwischen fällt, niemals ein fröhlich anregendes, ein ermunterndes Wort gesprochen, nie ein praktisch verwertbarer Fingerzeig gegeben, ein brauchbarer Vorschlag gemacht wird, nie die guten und aussichtsreichen Seiten des Geschäftsbetriebs hervorgehoben werden. — Wenn man im Auslande diese ewigen Lamentationen liest, dann muss man dort zu der Auffassung gelangen, dass die deutsche Handelsgärtnerei sich in so armseligen Verhältnissen befindet, so dass es nicht der Mühe lohnt, sie zu Geschäftsverbindungen aufzusuchen. — Man höre doch auf, die Zeitschriften zu Mördergruben für den Unternehmungsgeist zu machen, gestalte sie vielmehr zu Altären, auf denen man der gärtnerischen Intelligenz Weihrauchopfer bringt.

Das Spekuliren auf die Unzufriedenheit und die Inaussichtstellung von Besserungen, für deren Herbeischaffung man selbst gern als der erlösende Mittler erscheinen möchte, mögen ja auch ganz pfiffige kaufmännische Züge sein, deren Erfolge ihren Mann ernähren, aber gegenüber der schweren Gefahr, welche daraus zugunsten weniger Einzelner der Gesammtheit erwächst, halten wir es an der Zeit und für unsere Pflicht, unsere warnende Stimme zu erheben.

Briefkasten.

Die Freiexemplare für Lehrlinge sind sämmtlich vergeben.

Es wird hin und wieder vorgekommen sein, dass einem unserer verehrten Abonnenten, welcher bereits im Besitze der Zeitung war, nochmals eine Probenummer zugesandt worden ist. Dies lässt sich bei der Undurchführlichkeit einer schwierigen und zeitraubenden genauen Kontrolle bei so zahlreichen Versendungen nicht vermeiden. Wir ersuchen deshalb, in einem solchen Falle die doppelt erhaltene Nummer nicht etwa an uns zurück zu senden, weil dadurch leicht die irrige Auffassung einer Verweigerung der Annahme entstehen und die weitere Zustellung unterbrochen werden kann, vielmehr die überflüssige Nummer bekannten Fachgenossen gefälligst übergeben zu wollen.

Die neu hinzugetretenen Abonnenten, welche vielleicht einen Fehler auf den Adressen der ihnen von uns zugehenden Sendungen entdecken, bitten wir, uns die Berichtigung gefälligst bald mitteilen zu wollen, damit wir vor dem Druck der Adressen eine Richtigstellung vornehmen können.

Wir ersuchen bei dieser Gelegenheit dringend darum, bei allen Sendungen an uns die Adressenbezeichnung jedesmal vollständig in deutlicher Handschrift zu geben und dies stets auch in den Fällen wiederholen zu wollen, wenn man von uns bereits Sendungen erhalten hat. Es fehlt uns die Zeit, erst lange Register nachzusehen, um nach langem Suchen das zu finden, was der Absender in einem Federzug hätte geben können. — Es lagern bei uns eine ansehnliche Zahl von Zuschriften, in denen die Absender teils gar keine, teils in so undeutlicher Schreibweise ihre Adressen angegeben haben, dass uns die Erledigung der vorgetragenen Angelegenheiten unmöglich ist.

In der letzten Zeit sind uns eine Reihe von Zuschriften über eine neue Geschäftsmanipulation des Kolporteurs Sensenhauser in Berlin zugegangen, in denen unser handelndes Eingreifen erbeten wird. Wir beschäftigen uns mit dem Herrn nicht mehr, nachdem wir durch seine gerichtliche Verurteilung mit ihm abgerechnet haben, und meinen, dass auch die Fragesteller mit dem Patron schon fertig werden. Es ist höchst bedauerlich, dass sich noch Gärtner finden, welche sich in dem Schlepptau eines Sensenhauser umherziehen lassen, aber verständlich ist uns dies geworden, nachdem wir gesehen, dass sich ganze Vereine, die zudem noch die junge gärtnerische Intelligenz heranbilden sollen, von Leuten, die noch tief unter dem Standpunkt eines Sensenhauer's stehen, irreleiten lassen. Von den uns gewordenen Kundgebungen mag hier eine zur Beachtung für jene, welche sie angeht, Platz finden:

„**Unter Kreuzband!!** wird seitens des Herrn Fr. Sensenhauser in Berlin eine gedruckte Zahlungsaufforderung für angeblich an »Interessenten« seiner ehemaligen »geistigen Vereinigung«, später »Vereinigung deutscher Gärtner« versandte Broschüre, unter Klageandrohung durch den Vereinsanwalt Dr. jur. Max Kohn in Berlin versandt. Dem Schreiber dieser Zeilen wird in diesem Zirkular ebenfalls der nie begehrte Titel »Interessent« vindizirt, während sich derselbe niemals für das Unternehmen des Herrn Sensenhauser interessirte, sondern im Gegenteil diesen Herrn bei dessem persönlichen Besuch geradezu hinauskomplimentirte. Es wird für die empfangenen Broschüren aus dem Jahre 1883 eine Forderung von 6 Mark, für Porti's und Rückporto bei verweigerter Annahme von Zahlungsaufforderungen 1 Mark, im ganzen 7 Mark gefordert. Es wäre interessant zu erfahren, wie viel solcher unberechtigter Forderungen der genannte Herr, welcher »nochmals gezwungen ist, einen grösseren Vorschuss zu leisten« erhoben hat, um zu ermitteln, ob statt des angedrohten Vereins-Rechtsanwaltes nicht vielleicht das Einschreiten des Staats-Anwaltes richtiger am Platze wäre.“ **A. L. in D.**

Wenn die uns mitgeteilten Fälle tatsächlich so liegen, wie sie uns sind berichtet worden, dann scheint uns die Einleitung des Verfahrens wegen Erpressungsversuches die geeignetste Antwort an Herrn Sensenhauser zu sein.

Es haben sich unsere Geschäftsarbeiten bis auf den heutigen Tag in stetig steigender Weise derart gehäuft, dass wir trotz der vermeintlich ausreichendsten Vorbereitungen und ausgibigster Hülfe und trotz der Anspannung der höchsten Leistungsfähigkeit nicht imstande gewesen sind, alle uns gewordenen Aufträge und vorgetragenen Angelegenheiten stets umgehend zur Erledigung zu bringen. — In einer Zeit, wo manche Tage 6—700 Postsendungen bringen, reicht auch die grösste Arbeitskraft nicht immer aus, um den meist recht weitgehenden Anforderungen sofort zu genügen, und so haben besonders die der persönlichen Erledigung des Herausgebers dieser Zeitung und Inhabers des Geschäftsamtes bedürftigen Vertrauenssachen eine uns selbst höchst unangenehme, lebhaft bedauerte Verzögerung erleiden müssen.

Da wir bemüht sind, die geschäftliche Organisation unseres Unternehmens weiter zu vervollkommnen, so sind wir sicher, dass wir in der kommenden Zeit den höchstgesteigerten Anforderungen werden genügen können.

Sollte nun bei der gegenwärtigen gewaltigen Arbeitsanhäufung irgend eine uns überwiesene Angelegenheit noch keine Erledigung gefunden haben, so erbitten wir eine nochmalige gefällige Bekanntgebung auf unsere Kosten.

Das Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 4. Erfurt, 1. Februar 1886. I. Jahrgang.

Herr Seeger, der Orchideenmann.

Hätte ich nur den Anfang! Hätte ich nur den Anfang!! — so klage ich schon eine halbe Stunde für mich hin, vor der Aufgabe sitzend, eine anspruchslose Zeichnung mit einigen anspruchslosen Worten auf ihren Weg in den Leserkreis zu geleiten. Die Hand, die wol den Zeichenstift zu führen und darzustellen vermag, was dem Auge entgegentritt, ist eben gar ungeschickt, um die Feder zu handhaben und das in Worten kundzutun, was dem Stifte wiederzugeben so leicht wird; und der Herr Redakteur dieser Blätter hatte auf eine ratsuchende Frage auch keinen andern Bescheid, als wie den: »Fangen Sie nur nicht mit der Erschaffung der Welt an, dann wird's schon gehen!« — — — — — — —

Halt, ich hab's! Auf der soliden Grundlage einer gewichtigen Betrachtung suche ich zu den heiteren Höhen des Humors empor zu zu gelangen! — Also jetzt:

Meine Herren! Wir stehen noch vor der Lösung der wichtigen Frage, ob die Orchideen gangbare Handelsartikel und einträgliche Produktionspflanzen für den Blumenbedarf werden oder nicht? eine Frage, auf welche die nächste Zeit die Antwort bringen wird, haben doch einzelne Handelsgärtner mit einem nicht unbedeuteten Anlagekapital die Kultur der Orchideen aufgenommen und werden deren Erfahrungen als Massstab zur Urteilsbildung dienen.

Dass aber überhaupt die Orchideenkultur in Deutschland Aufnahme gefunden, ist zunächst das Verdienst einer deutschen Firma in England, der Herren Sander & Ko. in St. Albans bei London, welche einen Teil der von ihren, oft in einer Anzahl von einigen 20 die Urwälder durchstreifenden Sammlern zusammengeharkten Orchideen auf den deutschen Markt brachte, dann aber auch der Erfolg des Reisenden dieser Firma, des Herrn Seeger, der mit deutscher Beharrlichkeit und Treue das Lob der Rentabilität dieser Kultur in allen Tonarten sang, und von seiner Ausfallpforte in Belgien siegreich den Rhein hinauf bis zum Bodensee und kreuz und quer durch Deutschland bis in die unwirtlichsten Gefilde von Oberschlesien, bis nach Ost- und Westpreussen vordrang und allenthalben Kolonien (es ist zeitgemäss, von Kolonien zu sprechen und wird dies gewiss bei den Hörern Effekt machen!) also um allenthalben Kolonien für die Kultur der Orchideen zu begründen!

Herr Seeger bei seinen Orchideen.

Diejenigen von ihnen, welche in den letzten Jahren die Ausstellungen in Deutschland, Belgien, Frankreich und England besuchten, oder dort erschienen, wo für Gärtner »'was los« war, werden den beweglichen Herrn kennen gelernt und den Verlust in ihrem Geldbeutel gespürt haben, den seine treuherzigen Darstellungen der Orchideenherrlichkeiten ihnen verursachte.

Des Vortragenden erste Frage — sobald er auf irgend einen Ausstellungsplatz gelangt — ist stets: »Ist Seeger noch nicht da?« — denn der Staffage des Ausstellungsbildes mangelt eine Hauptfigur, so lange jener fehlt, und wenn nicht gleich, so wird doch in den nächsten Minuten der geschäftseifrige Orchideenmann auf der Suche nach dem, welchem er seine Orchideen verkaufen kann, des Weges daher kommen und sofort nach den ersten Begrüssungsworten gewiss die jedem Widerspruch vorbeugende bestimmte Gesprächsdirektive geben: »So, jetzt wollen wir 'mal von den Orchideen sprechen«!

Auf unserem Gemälde nun ist er dargestellt, wie er irgend eine neue Orchidee, etwa eine von den 2736 *Odontoglossum*-Varietäten nach allen ihren unbezahlbaren Vorzügen lobpreist und auseinandersetzt, dass nach den genauesten mikrometrischen Messungen des berühmtesten englischen Mikroskopikers Swindlemyer ein Flecken auf der Blume 1/1,000,000 Millimeter breiter oder die Zahl der Flecken um einen grösser, als wie auf der Stammform ist, und dass der überaus gefällige Rchb. fil. auf Wunsch der Firma diese unschätzbare Neuheit nach einem der zahlungsfähigsten Liebhaber benannt habe und selbe infolgedessen um 500 Guineen teurer und auch der Absatz einiger Pflanzen an den erkenntlichen Paten sicher sei.

Damit, meine Herren, habe ich meiner Erkläreraufgabe genügt, und — wie man in der Regel schliesst: — »wenn meine Ausführungen mit dazu beigetragen haben, ihr Interesse für den Gegenstand wachzurufen, so ist der Zweck derselben erfüllt.« —

Und nun, mein lieber Freund Seeger — da ich weiss, dass Du diese Zeilen liest — wende ich mich an Dich, um Dir zu verraten, dass Du in dieser Zeitung noch einmal auf der Bildfläche erscheinen wirst, denn der Herausgeber derselben, als er kürzlich — wie das so seine Fahndungsmanie ist — meine Mappe durchstöberte und dort die Skizze von einem anderen Vorgange, bei dem Du eine Rolle spieltest, fand, behauptete, dass darauf ein — wie er in seinem Zeitungsdeutsch sich ausdrückte — »historischer Moment« dargestellt sei und bestand darauf, dass auch dieser verewigt werden müsse. Es war jener Vorgang, als Du, der Du als »brauner Franzose« auf der Gartenbauausstellung in Berlin so viel Eroberungen für dein Herz, als »reisender Engländer« so viele Eroberungen für dein Haus, und als »treuer Deutscher«, so viele Eroberungen für Deine Freundschaft gemacht, es erlebtest, dass ein grosser Eroberer unserer Zeit seine Soldatenmütze vor Deinen Orchideen abnahm. Du wirst wissen, wen ich meine, den Lesern wollen wir es aber vorläufig noch nicht verraten. —

Ich hoffe nun, dass die Gelegenheit nicht mehr fern ist, wo ich fragen darf: »Ist denn Seeger noch nicht da?« und eine bejahende Antwort zuteil wird Deinem

Fr. Stegmann.

Ceanothus americanus.*) und Hybriden.

Von **Carl Mauch**, Handelsgärtner in Göppingen.

Der grösseren Verbreitung dieses Halbstrauches, der mehr Beachtung und vielseitigere Verwendung verdient, als ihm im allgemeinen zuteil wird, möchte ich hiermit das Wort reden. Der Grund, warum der *Ceanothus* nur geringe Verbreitung hat, mag wol darin bestehen, dass derselbe im Winter häufig, oder eigentlich in der Regel zurückfriert, ein Umstand, der übrigens den härteren Arten, namentlich der Stammform, nicht viel schadet, da sie aus dem untern Teile des Stammes willig wieder austreiben und vom Juli an dennoch reichliche Blumen bringen. Die feineren Sorten, und diese gerade möchte ich hier hervorheben, bei deren Entstehung wol zumteil *C. azureus* aus Mexiko mitgewirkt hat, verdienen es dagegen sehr wohl, dass sie im Spätjahr ausgehoben und während des Winters im Keller oder in einem kalten Kasten eingeschlagen werden.

Ein Einbinden mit Stroh oder Bedecken mit Reisig halte ich nicht für genügend, wenigstens habe ich die Erfahrung gemacht, dass ausgehobene Pflanzen im Frühjahr sich schneller wieder belauben, als solche, die unter guter Deckung auf ihrem Standpunkt verblieben sind. Im Frühjahr in kräftigen Boden gepflanzt und etwas zurückgeschnitten, beginnen sie bald wieder zu grünen, um schon vom Juni oder Juli an in grossen Massen ihre langgestielten dichten Rispen feiner Blumen ununterbrochen bis in den Spätherbst hinein hervorzubringen.

Einzeln gepflanzt ist *Ceanothus* von ausgezeichneter Wirkung, aber auch in grösserer Anzahl zu Gruppen oder mit Rosen, *Pentstemon*, u. a. vereinigt wird er nie verfehlen, Effekt zu machen. Besonders lieb ist mir der intensiv azurblaue *Gloire de Versailles* mit seinen sehr grossen Rispen geworden, auch der fast reinweisse *Albidus longispicatus* ist sehr zu empfehlen, während die Sorten von ins Rötliche gehender Farbe mich bisher weniger befriedigten. Seine Brauchbarkeit im Garten ist es jedoch nicht allein, die den *Ceanothus* so empfehlenswert macht, seine vielseitige und ausgibige Verwendbarkeit zu Blumenarrangements ist ihm mindestens ebenso hoch anzurechnen.

Wo es sich darum handelt, Sträusse mit natürlichen Stielen in leichter, zwangloser Form herzustellen, wird *Ceanothus* mit seinen hübschen Rispen, namentlich in der sonst so seltenen blauen Farbe, hoch willkommen sein. Auch an Draht gebunden in Handbouketts, z. B. zwischen Rosen gestellt, sind die Blumen sehr wirkungsvoll. Schon oft bekam ich beim Ueberreichen von Bouketts, in denen *Ceanothus* angebracht waren, die Aeusserung zu hören: „Was haben Sie da für eigenartige, feine Blumen verwendet!“

Die Vermehrung lässt sich durch Samen, krautartige oder halbharte Stecklinge, wol auch durch Pfropfen auf Wurzelstücke von *C. americanus* ziemlich leicht bewerkstelligen.*)

*) *Ceanothus:* von dem griechischen keanothos-stechend, dornig, brennend; gangbarster deutscher Name: Säckelblumenstrauch.

*) Man vergleiche die diesen Strauch empfehlenden Artikel von C. Wissenbach: Die *Ceanothus*, im „Hausgarten“, Beilage zur D. G.-Ztg. 1883, S. 90 und Paul Böhme: *Ceanothus*-Hybriden in der D. G.-Ztg., Jahrg. 1884, S. 64.

Einige Worte über die Gattung der Ixien.

Von **Cl. Sonntag** in London.

Es ist bedauernswert, dass so manche Einführungen und Neuzüchtungen, bevor selbige genügend bekannt und man mit ihren Eigenheiten und ihren Wert vertraut geworden, schon wieder verschwinden und der Vergessenheit anheimfallen. Wollte man versuchen, eine Liste solcher Pflanzen zusammen zu stellen, so würden wol die Ixien in erster Linie mit zu nennen sein, indem selbige heutzutage nur noch in einigen der grösseren Handelsgärtnereien und besseren Privatgärten zu finden sind.**)

Die Ixien, aus Südafrika zu uns gekommen, werden mit zu der Familie der Irideen gerechnet und gehören ohne Frage zu den reizendsten der zwiebelartigen Ziergewächse; sie sollten ihres unübertroffenen Farbenreichtums und ihrer leichten Kultur halber in keiner Gärtnerei fehlen. In England und Holland, wo sich seit Jahren wieder einige Geschäfte besonders mit ihrer Kultur befassen, sind durch Kreuzungen einiger alter, bekannter Sorten, wie *I. flexuosa, I. crateroides*, und deren Varietäten und Bastarde, eine Reihe von Prachtsorten erzeugt worden, welche, durch interessante Zeichnungen und blendendste Farbenabstufungen sich auszeichnend, die Ixien mit zu den ersten Rangblumen unter den Zwiebelgewächsen erhoben haben, und sind es nur noch die ihnen nahe verwandten *Sparaxis* und *Tritonia*, welche mit ihnen in der Farbenpracht wetteifern können.

Die platten Zwiebeln der Ixien sind von der ungefähren Grösse einer Haselnuss und einer kleinen Gladiolenzwiebel ähnlich sehend. Die Blätter sind schmal linial, schwertförmig, und werden bei den meisten Varietäten 20 bis 35 *cm* lang. Der Schaft ist dünn, aufrechtstehend und wird je nach dem Habitus der Varietät 30 bis 60 *cm* hoch. Die sternförmigen Blüten, welche sich im Mai und Juni entfalten, erscheinen zahlreich, zu einer eleganten Aehre vereinigt und liefern hübsches Material zu feinerer Ausschmückung von Tafelaufsätzen u. s. w., wo sie recht wohl ihren Platz neben den meist sehr kostspieligen Orchideen behaupten dürften. Obgleich sich bei Nacht und trüber Witterung die Blüten schliessen, verlieren sie dadurch doch nicht an Reiz, denn in geschlossenem Blütenzustand kommen die bunten Streifen auf den Rückseiten der Blumenblätter doppelt zur Geltung. Allerdings ist der Anblick eines Ixien-Beetes bei hellem Sonnenschein, wo alle Blüten geöffnet stehen, ein weitaus schönerer, indem hier die leuchtenden Farben der Blumen, mit denen das

**) In Deutschland auch dort kaum mehr. Die Red.

dunkle Auge in der Mitte derselben entweder auf das Schönste harmonirt oder angenehm kontrastirt, auf das Beste zum Ausdruck kommen. Dazu schaffen noch die Unterschiede im Wuchs und in der Färbung der verschiedenen Sorten eine hübsche Abwechselung.

In einer guten Sammlung finden wir nicht selten dreissig bis vierzig Varietäten, welche in Form, Zeichnung und Färbung alle von einander abweichen. Um denen nun, die einen Kulturversuch beabsichtigen, die Auswahl unter den vielen, in einigen Katalogen vorkommenden Sorten zu erleichtern, so will ich hier nachfolgend einige, welche ich auf grund mehrjähriger Beobachtung empfehlen kann, anführen. Es sind dies:

Alliance, tief karmoisinrot, spätblühend;
Beauty of Norfolk, hellgelb mit magenta Anflug, Auge bernsteinfarbig;
Bucephalus, purpurn-magenta;
Canary, kanariengelb, Auge zart karmoisin;
Crateroides, blendend scharlach;
Galatea, weiss mit blauem Auge, sehr gross;
Golden Drop, dunkelgelb, mit kastanienbraunem Auge;
Longiflora (Morphixia paniculata), mit eigentümlich langen, rohrförmigen Blüten von reizender Aprikosenfarbe;
Magnifica, goldgelb, mit rosa Zentrum;
Sunbeam, zart gelb, mit rotem Anfluge;
Titus, glänzend gelb, mit schwarzem Zentrum;
Viridiflora, von äusserst angenehmer seegrüner Farbe und schwarzem Zentrum.

Während grünfarbige Dahlien und Rosen nur Verkrüppelungen sind, so findet man bei letztgenannter Sorte die grüne Farbe bei vollständig entwickelten Blumen und in überraschender Weise ausgeprägt; ein Fall, der fast einzig dastehen dürfte.

Was nun die Kultur der Ixien betrifft, so ist diese durchaus nicht schwierig; im Gegenteil, es gibt nur wenige Pflanzen, welche betreffs ihrer Ansprüche so genügsam sind, als wie diese. Die Zwiebeln werden vom Oktober bis Dezember gelegt und zwar in mehreren Folgen, um so einen längeren Flor zu erzielen. Man pflanzt 4 bis 8 in je einem 10 bis 12 *cm* Durchmesser weiten Topf zusammen. Eine Erdmischung, in welcher sie sehr gut gedeihen, besteht aus: 1 Teil Heideerde, 1 Teil Rasenerde und 2 Teilen gewöhnlicher Gartenerde mit etwas Sand. Die Töpfe stelle man auf die Tablette eines Kalthauses oder in einen Kasten möglichst nahe unter das Glas und gebe ihnen hier eine Temperatur von 2 bis 5° R. Anfangs giesse man nur wenig; wenn aber die Zwiebeln auszutreiben beginnen, dann häufiger und reichlicher. Um recht gedrungene Pflanzen zu erzielen, gebe man reichlich Luft, und sobald es die Witterung erlaubt, nehme man von den in Kästen kultivirten die Fenster während des Tages ab. Auf solche Weise behandelt, werden sie ihren Flor im Mai entfalten und können dann zu Dekorationen aller Art mit Vorteil verwendet werden. Nach der Blüte entziehe man den Pflanzen allmälich das Wasser und nachdem die Blätter abgestorben sind, können die Zwiebeln trocken aufbewahrt werden.

In Handelsgärtnereien, in welchen man nur auf Export der Zwiebeln oder auf Schnittblumen bedacht ist, kann die Freilandkultur, soweit die klimatischen Verhältnisse hierzu günstig sind, sehr empfohlen werden. Zu diesem Zwecke wähle man ein gut drainirtes, wenn möglich vor der Südseite eines Gewächshauses oder einer Mauer gelegenes Beet, umgebe dasselbe mit einem entsprechenden Holzkasten und bediene sich der oben angegebenen Erdmischung. Nachdem die Erde geebnet ist, streue man eine dünne Lage Sand über das Beet und setze auf diese die Zwiebeln in einem allseitigen Abstand von 4 bis 5 *cm*, überdecke selbige alsdann 2 *cm* hoch mit genannter Erdmischung und giesse das Beet vermittelst einer Brause gehörig durch. Die beste Pflanzzeit hierzu ist Oktober bis Anfang November. Bei anhaltend nasser Witterung lege man, um Nässe abzuhalten, Fenster auf, und bei Eintritt höherer Kältegrade umgebe man die Kästen noch mit trocknem Laub, Pferdedünger u. s. w., und um das Eindringen des Frostes zu verhüten, überdecke man auch die Fenster mit leichtem Deckmaterial. Da die Zwiebeln, wenn zeitig gepflanzt, schon Ende Dezember oder Anfang Januar zu treiben beginnen, so muss man bei gelinder Witterung reichlich für Licht und Luft sorgen. Bei vorgeschrittener Jahreszeit nehme man die Fenster während des Tages ab, und wenn keine schädlichen Nachtfröste mehr zu befürchten sind, entferne man diese dann gänzlich. An trüben Tagen kann auch ein wiederholter Düngerguss kurz vor der Blüte, jedoch mit Vorsicht, stattfinden. Bei günstiger Witterung werden sich die Ixien recht kräftig entwickeln und während ihrer Blütezeit im Juni und Juli ein wahre Zierde des Gartens sein. Ende August, wenn das Laub der Pflanzen völlig vertrocknet ist, nehme man die Zwiebeln vermittelst einer kleinen Handgabel vorsichtig aus der Erde und achte besonders darauf, dass keine der jungen, sich reichlich vorfindenden Brutzwiebeln verloren gehen. Dann sortire man die Zwiebeln in zwei oder drei verschiedene Grössen. Die blühbaren werden dann an einem frostfreien Orte zum Verkauf aufbewahrt, die kleineren aber baldmöglichst wieder gepflanzt.

Auf die angegebene Weise behandelt, werden die Ixien die ihnen gespendete Mühe reichlich belohnen, und wem einmal Gelegenheit geboten wurde, ein mit Ixien bepflanztes Beet zurzeit ihrer vollkommenen Schönheit und herrlichen Farbenpracht bewundern zu können, der wird sicher nicht versäumen, im folgenden Jahre auch seinen Garten mit diesen lieblichen Kindern Flora's zu schmücken. Es unterliegt keinem Zweifel, dass, wenn gut kultivirte Pflanzen, sei es in Töpfen oder abgeschnitten, auf Gartenbauausstellungen ausgestellt und so dem Publikum vor Augen gebracht werden, sich die Ixien gar bald derjenigen Popularität erfreuen werden, die ihnen mit Recht zukommt und welche ihnen auch nur von wenig anderen Blumengattungen streitig gemacht werden kann.

Noch ein Arbeitsfeld für Gärtner.

Von **W. Oehlkers,** Gartenmeister in Söder bei Bockenem.

In neuerer Zeit hört man so viele Klagen über das massenhafte Auftreten der Blutlaus, dass sogar die Verwaltungsbehörden um Hülfe angerufen werden. Sollte es nun nicht möglich sein, dass die Gärtner und Gartenfreunde, zur Beseitigung der durch diesen Schädling hervorgerufenen Uebelstände, dem Ueberhandnehmen der Blutlaus entgegentreten? In den meisten Fällen lässt man es bei den in der Regel wirkungslosen behördlichen Vorschriften bewenden und legt die Hände in den Schoos. Man tue doch einen Blick in einen bäuerlichen Obstgarten, oder mache einmal einen Gang durch bäuerliche Baumgärten oder sogenannte Obsthöfe, da ist von einer Kultur nicht die Spur zu sehen. Handhoch sitzt das Moos wol schon seit zwei Menschenaltern an den Bäumen. Die Rindenstücken hängen an den Stämmen, bis sie von selbst herunter fallen. Der Eigentümer sieht es nicht, weil er nicht darauf zu achten gelernt hat, oder er hat auch keine Zeit für die Baumpflege. Ihm fehlt das Verständniss dafür, dass den Bäumen etwas zugute getan werden muss. Kann es da Wunder nehmen, wenn sich hinter diesem Moose und der Rinde eine Gesellschaft einnistet, die man nicht begehret zu schauen. Nun meine ich, dass hier dem Einzelnen sowol als besonders den Gartenbauvereinen Gelegenheit geboten ist, durch Wort und Beispiel den Besitzern derartiger Obstbaumgärten an die Hand zu gehen. Mancher würde ja gerne seinen Bäumen Pflege angedeihen lassen, es fehlt aber die Anleitung und hier kann ein vernünftiges Wort aus dem Munde eines Sachverständigen vieles bewirken, mehr als alle Polizeimassregeln.

Vor allen Dingen weise man darauf hin, dass eine zweckmässige Düngung der Obstbäume die Hauptsache ist. Ueber diesen Gegenstand will ich mich aber hier nicht näher verbreiten, denn er ist in allen Fach- und Gartenzeitschriften schon genügend erörtert, dass es überflüssig ist, wenn ich hier darauf zurückkommen wollte.

Man unterweise ferner die Eigentümer im Abkratzen des Mooses und der Rinde. Wenn kein anderes Instrument zur Hand ist, genügt eine Kartoffelhacke. Schadhafte Stellen müssen ausgeschnitten werden, alte Astlöcher mit einer Mischung Chausseeschlamm, Kalk und gesiebter Steinkohlenasche ausgefüllt und der ganze Baum mit Kalkmilch, der etwas Russ und Kuhdünger zugesetzt wird, tüchtig überstrichen werden. Hier im Regierungsbezirke Hildesheim werden die Obstbäume an den Landstrassen regelmässig alljährlich mit Kalk überstrichen. Für das vorherige Abkratzen des Mooses u. s. w. ist in der Regel kein Geld vorhanden; ob die eine Tat durch

das Unterlassen der anderen nicht unnütz gemacht wird, will ich dahin gestellt sein lassen. Nur dieses eine steht fest, die Blutlaus ist auf den den Chausseeverwaltungen unterstellten Strecken nicht vorhanden. Auch in den hiesigen ausgedehnten Obstplantagen des Guts Söder findet sich, nachdem ich schon seit Jahren oben angegebene Behandlung angewandt, keine Blutlaus. So gehen die Chausseeverwaltungen bei uns mit gutem Beispiel voran. Ja, das Landesdirektorium hat, wie die letzte Nummer des Vereinsblattes für den land- und forstwirtschaftlichen Hauptverein Hildesheim mitteilt, auf ein Gesuch dieses Vereins erwidert, „dass es sich im Interesse der Förderung der Obstkultur gern bereit erklärt, zu gestatten, dass auf Ansuchen von Gemeindebeamten die Obstbäume bäuerlicher Grundbesitzer durch die in der Behandlung dieser Bäume ausgebildeten Chausseestations-Arbeiter regelrecht beschnitten werden, insoferne es ihre Arbeiten zulassen.“ Diese Anordnung wird sich für den Obstbau in unserem Regierungsbezirk höchst segensreich erweisen. Es sollte auch für Gartenbauvereine und ähnliche Korporationen ein Sporn sein, in ähnlicher Weise, wie obengenannter Verein vorzugehen. Immer, wo er kann, lege jeder aber durch Rat und Tat selbst Hand an's Werk. Die Früchte seiner Arbeit wird er reifen sehen.

Zu raten und zu helfen, wo er konnte, das war auch der Wahrspruch eines Pioniers auf dem Gebiete des Obstbaues, auf den hinzuweisen ich an dieser Stelle nicht unterlassen kann, da Deutschlands Obstbau ihm so viel verdankt, besonders auch meine engere Heimat, das Hildesheimische. Ich meine den Mann, den alle deutsche Baum- und Obstzüchter hoch in Ehren halten, den verstorbenen Superintendenten Oberdieck in Jeinsen. In meinem früheren Wirkungskreise hatte ich öfter Gelegenheit, diesen Herrn zu sehen und zu sprechen. Auf welche Weise Genannter seine Gemeindemitglieder für die Anpflanzung der Obstbäume sowol, wie überhaupt für den Gartenbau zu erwärmen wusste, war ich mehrmals Zeuge. So schenkte er fleissigen Schulkindern Prisen Blumensämereien, gab auch die Anweisung zum Aussäen und zur späteren Behandlung. In den Häusern rief er dadurch die Liebe und Freude an kleinen Schmuckgärtchen wach, und noch heute sind dieselben lebendige Zeugen von der edlen Wirksamkeit Oberdieck's.

Ein anderes mal regte der Herr den Kirchen- und Schulvorstand dadurch zur Anpflanzung von Obstbäumen an, dass er auf die vielen passenden und leeren Stellen in den Gärten hinwies, dass er aufforderte, die Waldbäume in den Gärten zu fällen und edles Obst an ihre Stelle zu pflanzen. Namentlich aber hob er hervor, dass wenn sich die Landwirte neues Saatkorn kauften oder ein neues Pferd anschafften, sie es gar nicht auf eine kleine Summe Geldes mehr oder weniger ansähen; nun möchten sie doch einmal versuchen und ein kleines Kapital in jungen Obstbäumen anlegen, dieses würde ausser der Freude, die es ihnen bereite, sich auch gut verzinsen. — Wenn daher alle Gärtner und Gartenfreunde, so wie dieser Herr, in ihrem Wirkungskreise auf ihre Bekannten einwirken wollten, so würde es bald besser um den Obstbau in unseren Gemeinden stehen. Ist es augenblicklich oft nur wenig, was man erreicht, so gewährt der Erfolg der Arbeit doch die schönste Genugtuung.

Bienenwirtschaft.

Vorbedingungen zu einer guten Einwinterung der Bienenvölker.

Von **J. G. Ott**, Handelsgärtner in Eger, (Böhmen).

In No. 2 dieser Zeitung finde ich einen Artikel über Einwinterung der Bienenvölker, welcher sehr kurz gefasst ist und in welchem der Schreiber desselben den Hauptpunkt der Einwinterung bloss auf die Räumlichkeit, in welcher die Stöcke aufgestellt sind, legt. Nach meinem Urteil ist aber auf die Räumlichkeiten kein zu grosses Gewicht zu legen, sondern die Hauptsache ist, die Bienenvölker schon während des Sommers gut im Auge zu behalten, zu beobachten und sich zu fragen: welchen Stock winteree ich ein und welchen nicht?

Verstärkt sich ein Stock im Sommer nur langsam, so ist dies ein Zeichen, dass er eine alte oder kränkliche Königin hat. Lohnt es der Mühe, so setzt man selbigem eine junge, befruchtete Königin zu, aber nur, wenn man selbst Vorrat an jungen, befruchteten Müttern hat, denn solche zu kaufen, rentirt hier nicht. Hat man aber keine solche Königin zur Verfügung, so wird der betreffende Stock im Herbst abgeschwefelt. Denn ein mit einer alten oder kränklichen Königin versehenes Bienenvolk wird immer nur schlecht durch den Winter kommen, mag es auch in einem Lokal sich befinden, in welchem es wolle. Ich wintere bloss starke Völker, mit 2, höchstens 3 Jahr alten Königinnen ein, denn nur starke Völker mit jungen Müttern kommen gut durch den Winter; nur müssen sie aber auch genügend mit Futter versehen und dieses richtig geordnet sein, und halte ich solches eigentlich für das Wichtigste.

Ich habe bloss Stöcke mit Mobilbau und teilbar in Ringe, à Ring 5 Rähmchen von 22 + 36 *cm*. Die Rähmchen sind in zwei Hälften geteilt und ist jede Hälfte mit einer Tragleiste versehen und zwar so, dass man bei einem ausgebauten Rähmchen vermittelst der Tragleiste sehr leicht und schnell imstande ist, die untere Hälfte nach oben und die obere nach unten, oder von einem anderen die obere Hälfte zu nehmen, um das eine oder andere zu ergänzen. Nur ein starkes Volk mit junger Königin, in einem Stocke mit ganz ausgebauten und gut verdeckelten Rähmchen wird gut überwintern. Hat man diese Art Rähmchen nicht, sondern nur die gewöhnlichen, so verfahre man auf folgende Art: Man schreibe dem Volke vor, wie es zehren soll, bringe hierzu die ganz verdeckelten Rähmchen zu hinterst und so fort, bis vorn das am wenigsten verdeckelte Rähmchen zu hängen kommt, oder umgekehrt. Im ersten Falle werden die Bienen von vorn nach hinten, im zweiten von hinten nach vorn zehren. Beide Fälle sind gleich gut. Man hüte sich aber, unverdeckelte Honigwaben einzuwintern, denn der Honig derselben wird in Gährung übergehen und versauern, und sind die Bienen gezwungen, ihn zu verzehren, so werden selbige an der Ruhr erkranken. Oeffnet man im Frühjahr einen solchen Stock, so könnte man vor Gestank umfallen. Man findet dann bloss tote Bienen und beschmutzten Bau, welcher zu nichts anderem, als zum Einschmelzen gebraucht werden kann. Auch hüte man sich, eine leere Wabe in der Mitte des Stockes zu lassen, indem die Bienen diese bei 40 R Kälte nicht übergehen und so trotz grossen Honigvorrates verhungern würden.

Mit schwachen Völkern ist wenig zu profitiren, denn sie verzehren verhältnissmässig viel mehr Honig als starke, indem sie mehr zur Wärmeerzeugung als diese verwenden müssen. Bei solch schwachen wäre ein Lokal von 00 bis 60 R Wärme wol angebracht, aber nur für Bienenliebhaber und nicht für rationelle Züchter, denn diese werden einen schwachen Stock einfach abschwefeln oder im Sommer mit einem andern vereinigen, um ein starkes Volk durch den Winter zu bringen. Es wird mich mancher Bienenliebhaber für grausam halten, indem ich seinen Lieblingen so mir nichts dir nichts den Garaus mache, doch bei einem rationellen Züchter ist die Hauptsache seine Tasche, und dies ist auch bei mir das Losungswort.

Mein Ueberwinterungslokal besteht aus einer Bretterbude, in welcher Sommer und Winter die Stöcke stehen. Im Winter wird die Vorderseite mit Läden geschlossen, und ich habe mich nie über schlechte Ueberwinterung zu beklagen gehabt. In sehr strengen Wintern kann man die Zwischenräume der Stöcke mit Heu oder Grummet oder auch Moos ausstopfen. Auf diese Weise ist vollkommen gegen das Erfrieren gesorgt.

Wir Egerländer haben hier zur rationellen Zucht eine ganz vortreffliche Stockform. Sie ist teilbar, besteht aus Strohringen vermittelst Bandeisenschluss zusammengesetzt, und enthält jeder Ring 5 Rähmchen. Ausserdem ist ein solcher Stock von hinten und vorn zugänglich, ohne dabei die Bienen im Fluge zu stören. Nach meinem Dafürhalten ist diese Stockform die bis jetzt vollkommenste, wenigstens soweit mir bekannt ist. In einer der nächsten Nummern werde ich meine Stockform ausführlich beschreiben und vielleicht auch eine Abbildung von ihr bringen.*) Alle, welche sich aber für dieselbe interessiren, belieben sich mit mir in Verbindung zu setzen.

---

*) Ist uns sehr willkommen. Die Redaktion.

Empfehlenswerte Orchideen.

XVI.

Zygopetalum Mackayi Hook.*)

Von **Aug. Siebert**, Inspektor des Palmengartens in Frankfurt a. M.

Die untenstehende, äusserst gelungene Abbildung führt uns aus dem gerade nicht sehr reich vertretenen Genus *Zygopetalum* die Spezies *Z. Mackayi* Hook. vor. Dieselbe entstammt den orchideenreichen Gefilden Brasiliens, wo sie halb epiphytisch, halb terrestrisch vorkommt und im allgemeinen an ihre Lebensbedingungen in ihrer Heimat wol keine zu grossen Ansprüche stellt. So fand Gardner, der verstorbene Direktor des botanischen Gartens zu Pesadenia auf Ceylon, das *Zyg. Mackayi* auf einem baumlosen Platz, der nur nackte Felsen mit gelegentlichen Massen niedriger Sträucher und Kräuter zeigte, und ein anderes mal auch noch im Orgelgebirge auf sehr trockenen und exponirten Felsen.

Auch in der Kultur sind die *Zygopetalum* genügsam, dabei aber recht dankbar. Eine humusreiche, faserige Walderde, untermischt mit abgelagerten, weicheren Holzresten, zerhacktem *Sphagnum*, porösen Ziegelstücken, Holzkohle und wenig Rinderexkrementen sagt dieser Familie vorzüglich zu. Inbezug auf die Gefässe kultiviren wir etwas abweichend von der sonst üblichen Methode. Wir pflanzen das *Zygopetalum* nicht in Töpfe, sondern in achteckige Körbe von Eichenholz und behandeln es fast den Stanhopeen gleich.**) Es wird wie letztere 1 *m* unter Glas im Warmhause aufgehängt, wo es im Sommer täglich mit wärmerem Wasser überspritzt wird und frühzeitig Schatten erhält. Gegossen wird bis zur Ruheperiode reichlich. Letztere tritt ein, wenn die Scheinknollen vollständig ausgebildet sind.

Seit fünf Jahren werden unsere *Zygopetalum* so behandelt und gedeihen dabei, wie Figura zeigt, vortrefflich, während dieselben Pflanzen vorher in Töpfen eine weniger günstigere Lebenstätigkeit entwickelten. Es scheint demnach, dass ihnen die freiere Wurzelbewegung und der damit unmittelbar erfolgende Eintritt dieser in die atmosphärische Luft in der Entwickelung ausserordentlich förderlich ist.

Mit dem Erscheinen des Blütenstandes tritt der neue Trieb ein. In dieser Vegetationszeit ist eine grössere Feuchtigkeit zu unterhalten, doch ist beim Begiessen grösste Vorsicht zu beobachten, damit sich kein Wasser in diesen neuen Trieben ansammeln kann, weil sie dann leicht der Fäulniss verfallen und die Pflanzen hierdurch oft einige Jahre in der Kultur zurückgeworfen werden können. Ebenso ist ein leicht sich einstellender feuchter Niederschlag zu vermeiden; tritt ein solcher ein, so zeigen sich oft mattgelbe Flecken an den jungen Blättern, in welchem Falle es dann ratsam ist, den Standort zu wechseln.

Im August oder September erscheinen die Blütenstengel, die ihre Blumen gewöhnlich im November hervorbringen, in einer Zeit also, in welcher sie um so wertvoller sind. Auf einem Schafte entwickeln sich 5—7 Blumen, jede etwa 6—8 *cm* im Durchmesser haltend. Die Grundfarbe der Lippe ist weiss, mit hellblauen Längsstrichen durchzogen, am Rande hin mehr gefleckt. Die Sepalen und Petalen sind mattgrün und mit chokoladenbraunen Flecken getuscht. Die Narbe zeigt in gleichmässigem Abstande von ihrem Mittelpunkt 2 dunklere runde Flecken, die wie Augen aussehen und dadurch ein Gesichtchen erkennen lassen, welches demjenigen eines in der Gefangenschaft sitzenden Käuzchens zu vergleichen ist. Der Geruch ist dem einer Hyazinthe ähnlich; unbedeutend schwächer aber weit angenehmer.

Zygopetalum Mackayi.
Gezeichnet nach der Photographie einer Pflanze im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

Der Blütenreichtum und die Dauer der Blütezeit sind zwei vortreffliche Eigenschaften dieses *Zygopetalum*. An der hier bildlich dargestellten Pflanze erschienen die ersten Blumen Anfang November. Die photographische Aufnahme geschah Anfang Dezember und heute, am 19. Januar, schmücken von 60 Blumen noch 33 unsere Blumengalerie. In diesem Raume beträgt die Temperatur nur 5—9° und mag hierdurch die lange Dauer des Flors mit erhalten worden sein.

Die Verwendbarkeit der Blumen ist eine vielfache.

Zygopetalum Mackayi ist sicherlich einer grösseren Verbreitung wert und verdient vom handelsgärtnerischen Standpunkte mehr beachtet zu werden; es ist eine leicht zu kultivirende, dankbar blühende Art, deren Blütenreichtum in einer Jahreszeit zu ernten ist, wo an Blumen kein Ueberfluss ist.

Nachtrag. Während der Niederschrift des Vorstehenden kam mir das bedeutende Werk Professor Ernst Pfitzer's: »Grundzüge einer vergleichenden Morphologie der Orchideen« zur Hand. In demselben finde ich eine höchst interessante Mitteilung über Keimlinge eines hybriden *Zygopetalum*, die ich den geschätzten Lesern um so lieber zur Kenntnissnahme bringe, als über die Entwickelung obenbeschriebener Pflanze aus Samen bisher nichts weiteres veröffentlicht worden und das Werk selbst wol nur wenigen zugänglich ist.

Professor Pfitzer schreibt: »Ich hatte Gelegenheit, in den Orchideenhäusern von Veitch Keimlinge eines hybriden *Zygopetalum* zu sehen, die etwa 9 Monate alt waren. Sie bestanden aus einem senfkorngrossen Knöllchen, das mit zahlreichen Wurzelhaaren angeheftet war und vier stufenweis grössere Blättchen trug. Andere, bereits 21 Monate alte Keimlinge desselben Bastards waren etwa 5 *cm* hoch, mit beinahe ebenso langem obersten Blatt. Obwol nur fünf Blätter an ihnen sichtbar waren, so bewiesen doch vorhandene Reste, dass schon viele jüngere zugrunde gegangen waren. In den Blattmedianen waren auch Wurzeln hervorgetreten. Nahezu dreijährige Pflanzen hatten endlich etwa $^1/_3$ *m* Höhe erreicht und besassen 12 entwickelte Blätter, die alle nahe dem Grunde des Keimlings eingefügt waren, die Wurzeln waren gänsekieldick geworden. Jetzt erst entsteht die erste eigentliche Stamm-

*) *Zygopetalum:* Zusammengesetzt aus zygos-Joch und petalon-Blumenblatt; deutsch etwa Jochkronblatt.

) Durch eine Undeutlichkeit der Photographie ist der Zeichner veranlasst worden, das *Zygopetalum*, welches hier bildlich dargestellt ist, als in einem durchbrochenen irdenen Gefäss stehend zu zeichnen, während es doch in Wirklichkeit in einem aus Eichenstäbchen gefertigten Behälter wurzelt. **Die Redaktion.

knolle, indem das Zwischenknotenglied unterhalb der obersten 2—3 Blätter anschwillt — sie bildet sich hier somit am ersten Trieb. Die zweite erscheint dann im vierten Jahr nach der Aussaat aus der Achsel des zweiten bis vierten Blattes unter der ersten Stammknolle — die tieferen Blätter sterben ab. Hervorgehoben sei schliesslich noch, dass schon der erste Trieb eine zusammengerollte Knospenlage besitzt."

Diese Mitteilung Pfitzer's soll nicht etwa für die allgemeine Anzucht des *Zygopetalum* aus Samen sprechen; denn zur Einführung und Fortpflanzung gehören zunächst importirte Original- oder bereits etablirte Pflanzen, wie solche bei Sander & Ko. in St. Albans, Linden und A. van Geert in Gent etc. zu annehmbaren Preisen zu haben sind.

Reiseskizzen
von Berlin nach dem Kongo.
Von **W. Mönkemeyer.**
(3. Fortsetzung.)

Kap Palmas ist ein malerischer Fleck afrikanischen Bodens. Eine üppige Vegetation tritt uns überall entgegen, kleine Felspartien treten aus dem rotbraunen Thonboden hervor und um die vorspringende Landzunge schäumen die brandenden Wogen. Wir waren morgens etwa um 8 Uhr in die Bucht eingelaufen und konnten kaum die Zeit bis zum Frühstück erwarten, um alsdann an's Land zu gehen. Unsere Reisekollegen, die Franzosen, hatten es ganz besonders eilig, und bis an die Zähne bewaffnet mit Messern, Dolchen, Gewehren, Revolvern etc., den Kopf mit dem nagelneuen Tropenhelme bedeckt, zogen die Nimrode in der Hoffnung, mindestens einige Löwen mit heim zu bringen, davon. Unser Frühstück wurde auch schneller als gewöhnlich genommen, ein kleines Boot brachte uns durch die brandenden Wellen und mit hellem Hurrah setzten wir zum erstenmale unsern Fuss auf afrikanisches Land. Nach einer ziemlich langen Seereise hatten wir einmal wieder festen Boden unter unsern Füssen. — Gerade wie im Frühjahre die Heerden, wenn sie zum erstenmale wieder im Freien grasen können, sich weidlich an dem lang entbehrten Genusse laben, so sammelten auch wir jedes Kraut und hatten bald die Arme voll, um die Pflanzen nachher an Bord im vertrockneten Zustande zu sichten und zu enträtseln. Manchen alten Bekannten unserer Gewächshäuser begrüssten wir sympathisch, es war als ob sie uns ein „Glück auf!" zuriefen.

Die Hauptpflanzentypen, welche den Vegetationscharakter ausmachen, waren *Cocos nucifera*, welche massenweis in prachtvollen Exemplaren und reich mit Früchten behangen vorkommen, einzelne Hyphaeneen stechen durch die bläuliche Wedelfärbung ab. An felsigen sonnigen Orten wächst in buschigen trübgelben Exemplaren *Phoenix spinosa. Coffea liberica,* auf welche ich später noch ausführlicher zu sprechen kommen werde, stand in prächtigen Exemplaren mit ihren grossen roten, beerenartigen Früchten behangen im Schatten angepflanzter Mangopflaumen, *Mangifera indica*, und Brodfruchtbäume, *Artocarpus incisa. Carica Papaya* breitete ihre eleganten Blattkronen aus und *Hibiscus rosa sinensis fl. pl.* leuchtete schon von weitem durch seine intensiv roten Blüten hervor.

An sonnigen steinigten Plätzen blühten in rot und weiss die bekannten *Vinca rosea; Tradescantia discolor* gedieh prächtig in alten Mauerritzen; *Ageratum, Lantana* und *Heliotropium,* mit Blüten übersät, waren wahrhafte Unkräuter, Juncaceen, Cyperaceen und *Panicum*-Arten bekleideten den Boden, kurz, wir fanden eine solche Fülle uns wohlbekannter Pflanzenformen, dass wir völlig überrascht waren. Sonst notirte ich noch *Gomphocarpus fruticosus, Phyllanthus Niruri,* Gossypien-, Cassien-, *Convolvulus*-Arten, grossblumige *Heterocentron, Bryophyllum calycinum* und in den Gärten der Liberianer *Datura arborea, Crinum, Broussonetia,* prachtvoll in Blüte, *Canna* und als Kulturgewächse *Caladium esculentum,* Kohl und Bohnenarten. Die Liberianer staunten uns gerade genügend bei unserm Abgrasen an. — Kleine fette Schweine schienen dort das Bürgerrecht zu besitzen, denn überall trieben sie sich frei umher, als ob sie niemand gehörten, während Hunde, die nicht gerade durch Grösse und Schönheit imponirten, bei unserm Anblick schleunigst davonliefen. Die Ziegen, welche ja als gutmütige Tiere bekannt sind, kümmerten sich wenig um uns, sie botanisirten desto fleissiger. Wir machten darauf der Mission einen kleinen Besuch und verfügten uns alsdann nach der deutschen Faktorei, dem Hause Woermann gehörend, wo wir tapfer mit Lagerbier und lang entbehrten Zigarren bewirtet wurden. Während wir nun so gemütlich zusammen sassen, erschienen auch unsere französischen Reisekollegen; die eleganten Afrikakostüme hatten bereits einige Risse erhalten, einige Schnallen waren geplatzt, aber ihre Jagdbeute entschädigte sie. Ein spatzenartiger Vogel und einige andere mit etwas bunterer Befiederung waren ihr ganzer Fang, mit den Löwen war es also nichts gewesen!

Gegen 3 Uhr ertönte das Signal zur Abreise und wir begaben uns wieder an Bord unseres liebgewonnenen Kinsembo.

Ueber die Bevölkerung ist folgendes zu sagen: Sie teilt sich in Liberianer und Eingeborene. Erstere wohnen in etwas europäisch aussehenden Häusern, die vielfach mit europäischen Gegenständen und Bildwerk versehen sind, sie sind die intelligenteren Leute und tragen auch schon europäische Kleidung. Die Damen wissen sich schon ganz europäisch zu zieren und verfehlen nicht, in ihren bunt karrirten Kleidern, und mit dem Fächer sich Kühlung zuwehend, von weitem Effekt zu machen. Inbezug auf Gefallsucht und Putz leisten die afrikanischen Negerinnen ganz bedeutendes, es ist genau so wie bei uns!

Die Eingeborenen, Kruleute genannt, wohnen in Hütten. Es ist ein kräftiger dunkelbrauner Menschenschlag mit meist unschönen Gesichtszügen, aber durch einen kräftigen muskulösen Körperbau ausgezeichnet. Von der Stirne herab bis zur Nase läuft eine $^3/_4$ Zoll breite bläuliche Linie, mittelst Einreiben von Pulver hervorgebracht, welche anzeigt, dass sie freie Leute sind. Sie gehen fast nackt und haben nur um die Lenden ein Tuch geschlagen; kleine Kinder gehen fast ganz nackt, nicht selten sieht man sie nur mit einem Bindfaden bekleidet Im übrigen finden alte abgelegte Zylinderhüte und ausrangirte Fracks reichlich Abnehmer und nichts originelleres inbezug auf Kleidung kann man sich denken, als einen über seinen übrigen Stammesgenossen stolz hinweg schauenden Neger ohne Fussbekleidung und Beinkleider, ein buntes Tuch um die Lenden geschlagen, über welches der Frack elegant herüberhängt, und in schönster Harmonie dazu den eingetriebenen Zylinder, der hier wieder zur Geltung kommt, während er von Europa wol manches heitere Stückchen erzählen könnte und als alte Ware bei irgend einem Jakobsohn in Logis gewesen sein mag. Als Schmuck tragen die Kruleute Ringe, um den Hals Glasperlen und an den Armen Elfenbeinstücke. Brust und Rücken pflegen sie sich mit grosser Vorliebe zu tätowiren. Im Handhaben ihrer Kähne, aus Baumstämmen gezimmert, leisten sie bewundernswertes, ebenso im Schwimmen und Tauchen. Man kann ihr Treiben zur See geradezu als wagehalsig bezeichnen; mehrere Meilen von der Küste ab trifft man sie auf hoher See beim Fischfang beschäftigt; hier schaukelt ihr Fahrzeug auf den hochgehenden Wellen, dort verschwindet es völlig unsern Blicken, um ebenso schnell wieder zum Vorschein zu kommen. Ein eintöniger Gesang begleitet stets ihre Arbeit, dem Takte der Melodie folgend stechen sie mit ihren spatenartigen Rudern in's Wasser und fliegen nur so davon.

Ehe ich von dem interessanten Kap Palmas Abschied nehme, kann ich nicht umhin, einer kleinen Stätte zu gedenken, wo ein echt deutscher Mann begraben liegt, — die Grabstätte Dr. Nachtigall's. Schwer ist sein Verlust bei uns empfunden worden, er starb im Dienste der Wissenschaft, im Dienste für sein Vaterland! Jedermann, dem es vergönnt war, ihn persönlich kennen zu lernen, ist von ihm völlig eingenommen und wird ihm stets das Andenken bewahren, welches sein freundliches gewinnendes Entgegenkommen jedermann zur Pflicht gemacht hat. Seine ganze Erscheinung hatte etwas imponirendes und sein bismarckartiger Blick flösste Ehrfurcht und Vertrauen ein. Ein bescheidenes Ruheplätzchen hält ihn gebettet, es schaut hinaus in die wogende See, in die Brandung; wehmüthig und ehrfurchtsvoll wendet sich der Blick des Reisenden vom Bord des Dampfers zu ihm hinüber, bis die letzten Felswände und die letzte Palme jener Stätte den Blicken entschwunden sind. (Fortsetzung folgt.)

Drei Zonal-Pelargonien für Gruppen.
West Brighton Gem — Duchesse des Cars — Königin Olga von Württemberg.
Von **Karl Götze** in Wandsbek.

Es ist nicht zu verkennen, dass wir unter den zahlreichen einfachen Zonal-Pelargonien nur wenige Sorten besitzen, die

sich besonders gut zur Bepflanzung von Gruppen sowie zur Ausschmückung unserer Teppichbeete eignen. Wenn wir auch gerade keinen Mangel an Sorten haben, die für obengenannte Zwecke einigermassen tauglich sind, so sind wirklich gute Pelargonien-Sorten, die sich besonders für Gruppen eignen, immerhin noch sehr gesucht und willkommen. Mir sind nur drei Sorten bekannt, die sich durch reiches Blühen, nicht zu hohen Wuchs und besonders aber durch ihre reinen, blendenden Farben auszeichnen und die ich jedem Kollegen bestens empfehlen kann. Es sind dies die folgenden:

West Brighton Gem, eine sehr niedrige, reichblühende Sorte, mit leuchtend scharlachroten Blumen.

Dieser Sorte gleich im Wuchs, aber im Blütenreichtum sie noch übertreffend, ist

Duchesse des Cars. Die Blumen derselben sind von blendend weisser Farbe, gross und von hortensienartiger Form.

Als dritte im Bunde gesellt sich zu ihnen die

Königin Olga von Württemberg, die ich bereits im vorigen Jahrgang der D. G. Ztg., S. 144 beschrieben habe. Die Farbe der Blume ist ein feuriges Dunkelrosa und wird durch das blendend weisse Auge noch bedeutend in der Wirkung gehoben. Auch hier ist der Reichtum an Blumen, die in starken, schön geformten Dolden stehen, besonders hervorzuheben. Erwähnen will ich noch, dass diese Sorte etwas höher wächst wie die beiden erstgenannten.

Im vorigen Jahre sah ich ein Beet, welches mit diesen Pelargonien-Sorten bepflanzt war, und zwar in der Weise, dass *Königin Olga von Württemberg* die Mitte des Beetes bildete, dann kam ein breiter Kranz von *Duchesse des Cars* und den Schluss bildete *West Brighton Gem.* So einfach diese Bepflanzung nun auch war, so erwies sich die Wirkung doch als eine wundervolle! Ich beobachtete diese Sorten in den Handelsgärtnereien von C. Klein in Wiesbaden und W. Pfitzer in Stuttgart.

Erinnerungen an alte schöne Pflanzen.

X.

Der Schnell-Epheu. *Mikania scandens.*)*

Von **G. Schaedtler**, in Hannover.

Die leidige Sucht nach Neuerungen hat bereits viele, ja sehr viele alte Pflanzenschönheiten und dazu selbst solche von durchaus praktischem Werte in den Hintergrund gestellt. Dieses Loos trifft auch ganz unverdientermassen den in Rede stehenden Schnell-Epheu, eine Pflanze, die mit unzähligen Vorzügen vor anderen ihres gleichen ausgestattet ist. Ihr treffend gewählter Name deutet schon hinlänglich ihren schnellwüchsigen Charakter an; an vielen Orten hört man auch das Wort: „Wasser-Epheu oder Eisenbahn-Epheu“ und erfreute es sich besonders in den 50er und 60er Jahren einer allgemeinen Beliebtheit.**) In der wissenschaftlichen Bezeichnung führt er wunderbarer Weise eine ganze Reihe von Namen, und wenn hier nur eine lateinische Benennung, *Mikania scandens* Willd., als bezeichnend genug gegeben wird, so wird man damit sich überall hin verständlich machen.***)

Durch ihre bis an's wunderbare grenzende Raschwüchsigkeit wird sie in der Tat kaum von anderen Pflanzen übertroffen. Sie ist eine Schlingpflanze par excellence, welche in der freudig grünen Farbenfrische, die das ganze Jahr hindurch nicht abgeschwächt wird, gleichsam das ewige Maiengrün repräsentirt. Sie sucht geradezu ihres gleichen! Es ist daher schwer zu begreifen, warum gerade dieses reizende Gewächs den vielen modern sein sollenden Neuheiten hat weichen müssen. Der Zweck dieser Zeilen ist demnach, ihre so gänzlich verkannte und doch so vielseitige Verwendung wieder zu gebührender Ehre zu bringen, wozu eben ihr erstaunlich williges Wachsen, ja, man möchte sagen, ihr förmliches Wuchern als eine der besten ihrer vielen guten Eigenschaften berechtigt.

Man nehme nur einmal an, man will eine zierliche, aus Eisendraht konstruirte Laube oder ein aus demselben Material hergestelltes Spalier oder Gitterwerk oder eine sonstige Wandbekleidung, oder die schön gewölbten Nischen für Statuen oder Säulen, Bogengänge, Grotten, oder Gott weiss was sonst, im Laufe eines einzigen Sommers bereits voll und üppig mit dichtem, lauschigen Grün umrankt oder umsponnen hergestellt sehen, so gibt keine Schlingpflanze in der kurzen Zeit weniger Monate, wie etwa von Mitte Mai bis anfangs Oktober, ein ähnliches Bekleidungsmaterial. Man kann hier wirklich sagen, dass das tägliche Wachstum der Ranken für's Auge wahrnehmbar ist, so freudig reckt und streckt sich das grüne Gewebe zur schattenden Umhüllung gegen die allzustark wirkenden direkten Sonnenstrahlen der wärmeren Jahreszeit. Und unbeeinflusst, trotz des Hochsommers bleibt dazu ihr Grün stets saftig und jugendfrisch, das uns selbst noch im Spätsommer und Herbst an den knospenden und spriessenden Mai erinnert, indess alles übrige Grün langsam sich tiefer und dunkeler färbt, wodurch im Garten am Wohnhause der mit Schnell-Epheu bekleidete Gegenstand im freundlichsten Kontrast mit dem ernsten Dunkelgrün und dem teilweise beginnenden Verwelken der übrigen Pflanzenumgebung harmonirt. —

Und im gleichen, wenn nicht sogar im erhöhten Masse schmückt diese Kletterpflanze das Innere der Wohnungen. Eine Zimmerlaube, eine Fensterumrahmung, ein zierender Ampelschmuck, eine sogen. spanische Wand zur Abgrenzung eines Raumes, und welche andere Verwendungsarten man aussinnen mag, kann kaum heiterer und anheimelnder ausgeschmückt werden, als mit diesem, nimmer sich müde wachsenden Rankengezweig. Das Geheimnissvolle der steten Eleganz und Frische seines feinen epheuartigen Laubwerks liegt eben in der alljährlichen Erneuerung der Pflanzen, die sich mit grösster Leichtigkeit durch Massenstecklingszucht im Frühjahr verjüngen und erneuern lassen. Erwägt man ferner, dass kein Ungeziefer sich im Blattwerk einnistet, so hat man wahrlich alle Ursache, um ihres Besitzes überallhin, wo Sinn für Pflanzenschmuck herrscht, teilhaftig zu werden. —

Diese zu der grossen Familie der Kompositen gehörende Rankenpflanze stammt aus den südlichen Provinzen Nordamerikas, so namentlich aus Virginien und Karolina und verbreitet sich bis nach Mexiko und Westindien, Auch in Südafrika und zwar am Kap soll sie gefunden sein. Die glatten Stengel sind nur schwach und bedürfen daher des steten Aufbindens, dabei verästeln sie sich stark und klettern in einem Sommer mehrere Meter hoch hinauf, sich förmlich bedeckend mit den ungestielten, saftigen, eckig ausgeschweiften Blättern, die an die edle Form der Epheublätter erinnern. Erst an den äussersten Spitzen der achselständigen Aeste erscheinen, besonders an den Zimmerpflanzen, welche die volle Morgen- und Mittagssonne geniessen, zur Winterszeit die meist 8—10 blumigen goldgelben, lieblich duftenden Doldenblüten.

Im ersten Frühlinge schneidet man von sämmtlichen kräftigen Trieben einer Mutterpflanze so viel Stecklinge, als nur irgend abnehmbar sind und stopft sie dutzendweise in mittelgrosse Töpfe, mit sandiger Heideerde gefüllt, und stellt sie etwas warm, etwa in ein temperirtes Haus. Nach etwa 3—4 Wochen sind sie bereits bewurzelt und verpflanzbar, versetzt sie demnach einzeln in entsprechende Töpfe, die mit einer kräftigen Mistbeeterde, mit etwas Lehm und Sand gemischt, angefüllt werden und wartet nunmehr für diejenigen, welche im freien Lande vegetiren sollen, die Zeit der Maifröste ab. Wohlgemerkt, man gibt ihnen auch hier wieder dieselbe nahrhafte Erde, die nun fortan durch aufmerksames Begiessen im frischen Zustande, im Sommer bei heissen Tagen selbst feucht gehalten werden muss, um ihres schnellsten Wachstums sich versichert zu halten. Man lässt sie meist, nachdem man im Spätherbst einige Pflanzen behufs ihrer Vermehrung ausgegraben und sie in Töpfe gesetzt hat, welche frostfrei überwintert werden, durch den Frost umkommen. Den Zimmerpflanzen hingegen lässt man die volle Winterszeit zur Entwicklung ihrer gut verwendbaren Blüten und nimmt schliesslich von ihnen mit Beginn des Frühlings neue Stecklinge zu ihrer Verjüngung.

---

*) *Mikania:* nach Professor Mikan in Prag benannt; *scandens:* kletternd; also: kletternde Mikanie.

**) In den vorpommerschen Ortschaften trifft man den Schnell-Epheu fast an den Fenstern eines jeden Dorfbewohners, der nur irgend einige Blumen pflegt, vertreten, wo derselbe an zierlich geschnitzten, spalierartigen Gestellen gezogen wird. Die Redaktion.

***) Die Synonymen lauten z. B. *Breonia palmata* Hort. *Delairea odorata* Lem. *Eupatorium scandens* L. *Ipomoea hederacea* Hort. *Mikania senecioides* Hort. *Senecio mikanioides* Otto u. Dietr. *Senecio scandens* DC. *Senecio mikaniaeformis* DC. und wie die übrigen schon teilweise unterdrückten Namen der Wissenschaft noch lauten mögen; der allein massgebende oben angeführte Name genügt vollständig. G. Sch.

Die Projekte zur Herstellung von Parkanlagen in dem „Grossen Ostra-Gehege“ in Dresden.

II.

Der mit einem zweiten Preis gekrönte Entwurf des Herrn Eduard Hoppe, Landschaftsgärtner in Pankow bei Berlin.

Wol selten bietet sich für eine Stadt ein so günstig gelegenes Terrain zur Anlage eines öffentlichen Parkes, als wie das Ostra-Gehege in Dresden. Auf drei Seiten von der Stadt und städtischen Ansiedlungen eingeschlossen, ragt dasselbe mit seinem östlichen Teile fast bis in die Altstadt hinein. Im Norden und Westen begrenzt vom Elbstrom ist die zur Verwendung stehende Fläche auf drei Seiten noch eingefasst mit vierfachen Reihen von Alleebäumen, deren einzelne Exemplare, ihrem hohen Alter entsprechend, mehr als einen Meter Durchmesser haben.

Auf der vorderen Wiesenfläche selbst erheben sich 21 Stück einzelstehende Baumriesen, die durch ihren ungeheueren Kronenumfang den mittleren Teil der Wiese zurgenüge ausfüllen und bei ihrem hohen Alter kaum eine Zwischenpflanzung dulden.

Der Boden des Ostra-Geheges ist, wie das Wachstum der alten Bäume aufweist, ein für den Baumwuchs ausserordentlich günstiger, er ist durchlässlich, und das Grundwasser steht im Sommer, nach dem Stande der Elbe und der Weisseritz gerechnet, 6 bis 7 *m* tief unter der Bodenoberfläche.

Die Ausgrabung eines See's oder eines grossen Gewässers mit Benutzung des Grundwassers wäre daher nicht nur ein teueres, sondern zugleich ein verfehltes Unternehmen, zumal die den Park umfliessende Elbe fast überall ihren mächtigen Wasserspiegel zeigt. Auch ein Hineinleiten des Wassers der Weisseritz in die Parkgewässer würde ungeeignet sein, weil dieses Wasser immer schmutzig und trübe ist.

Nach dem Programm soll auch von grösseren Erdbewegungen abgesehen werden und es sind daher nur kleinere Teichanlagen auf dem Plane angenommen, die in diesem Falle mit künstlicher Sohle und künstlichem Wasserzufluss bei Vermeidung grösserer Erdarbeiten herzustellen sind und programmmässig die Erhaltung der vorhandenen Wiesenflächen gestatten.

Der grösste Teil des Parkes ist im Charakter eines Wiesenparkes gehalten, nur der im Programm verlangte nordöstliche Abschnitt des Terrains ist, wie aus dem Plan ersichtlich, aus geschlossenen Pflanzungen gebildet.

Nach dem Programm wird bei der Planung verlangt, auf Herstellung eines zweiten direkten Zuganges von der Ostra-Allee Rücksicht zu nehmen; dies ist bei vorliegendem Plane so durchgeführt, dass die Allee in genügender Breite sich durch den Eisenbahn-Viadukt über die Weisseritz bis zum Kreuzungspunkt der südlichen und östlichen Allee fortsetzt und in einem Platz von genügender Breite endigt.

Diese Verlängerung der Ostra-Allee ist freilich keine gerade Fortsetzung, sondern sie neigt in einem stumpfen Winkel nach Norden, um als nächster Zugang zum Grossen Ostra-Gehege zu führen.

Da wol vorauszusetzen ist, dass die Ostra-Allee höher liegt, als wie der Eingang zum Gehege, so müsste die Verlängerung dieser Strasse auch auf ihrer selben Höhe bis zum Parke fortgesetzt werden, weshalb der Platz am Parke höher angenommen wurde.

Vergleicht man nun die Ostra-Allee mit anderen Strassen Dresdens, so ist feststehend, dass dieselbe durch öffentliche und regelmässige Bauten eine bevorzugte ist, und daher dürfte es wol geboten sein, der Allee einen regelmässigen Abschluss zu geben, was durch eine symmetrische Anlage mit Fontainen und gepflegten Beeten am besten erreicht werden kann. Auf diese Weise wird die Ostra-Allee bis in den Park hineingelegt und da der aus der künstlichen Teichanlage gewonnene Boden zur Aufhöhung der regelmässigen Anlage, sowie des zur rechten Hand liegenden Weges dient, so wäre dadurch ein natürlicher Schutz gegen Ueberflutungen geboten und der Zugang zum Park auch bei hohem Wasserstande möglich.

Der künstliche Teich wird durch den Abfluss der Fontainen mit klarem Wasser gespeist.

Dem Beschauer, der mit der Idee, diese grosse Fläche in einen Wiesenpark umzuwandeln, seinen Standpunkt am östlichen Auslauf der südlichen grossen Allee nimmt, werden folgende Gedanken vorschweben. Vor allen Dingen wird ihm der Standpunkt vor der grossen Wiesenfläche zur Uebersicht derselben zu tief gelegen sein, alsdann werden die auf der Fläche einzeln stehenden Baumgruppen dem Auge etwas zu weit erscheinen, so dass er unwillkürlich das Bedürfniss fühlt, sich ihnen zu nähern. Beim Betrachten der nahe der Stadt zu konvergirenden grossen Alleen hat er das Gefühl, dass gegen diese grossartigen Baumpflanzungen jede Anlage einer neuen Allee, und wären es auch nur einige regelmässig angepflanzte Alleebäume auf dem vorderen Teile des Terrains, höchst abfallend, ja geradezu kleinlich wirken würden.

Weiter nach Westen zu, über die Mitte der Fläche hinaus, wo die Abstände der Alleen sich verdoppeln und verdreifachen, hört dieses Gefühl auf, und die Abhängigkeit von den Baumriesen verschwindet nach und nach. Dort nur ist es gestattet, Alleen, die in keinem Volksgarten ganz auszuschliessen sind, in passender Weise einzurichten.

Diese waren die Hauptgesichtspunkte zur Anfertigung des vorliegenden Planes. Der Besucher des Volksgartens soll am Eingange des Parkes durch den der Ostra-Allee gegebenen Abschluss einer regelmässigen und wohlgepflegten Anlage die letzten Empfindungen des Stadtlebens abstreifen und vom erhöhten Standpunkte vor dem Teich den grossen Eindruck einer landschaftlichen Anlage mit bedeutenden Fernblicken auf einmal wahrnehmen.

Um den grossartigen Charakter der Anlage nach jeder Richtung zu bewahren und auch den Ausdruck eines Wiesenparkes zu treffen, durften, wie auch aus dem Plane ersichtlich ist, die alten, mächtigen, einzelnen Baumgruppen nicht durch Zwischenpflanzungen unterbrochen werden; denn hier und da zwischengeschobene, junge Anpflanzungen würden auf viele Jahre hinaus entschieden einen kleinlichen Eindruck gegen die mehrere Generationen älteren Baumriesen verursachen.

Das einzige, was vielleicht auf einer Stelle versucht werden kann, wäre die Anpflanzung einer Strauchgruppe, um das Reihensystem der alten Bäume zu verdecken.

Da nach dem Programm vorerst die Herstellung des der Stadt zunächst gelegenen, ungefähr 42 Hektar umfassenden Teiles beabsichtigt ist, so dürfte wol anzunehmen sein, dass nach Vollendung dieses Abschnittes eine Zeit der Pflege des Fertigen eintreten könnte, und es ist daher der vorliegende Plan, der in seinen Grundzügen ein abgeschlossenes Ganze darstellt, so entworfen, dass auch dann, wenn wirklich nur der 42 Hektar umfassende Teil angelegt werden sollte, doch mit wenigen und geringen Veränderungen dieser Teil auch ein abgeschlossenes Ganze für sich bildet.

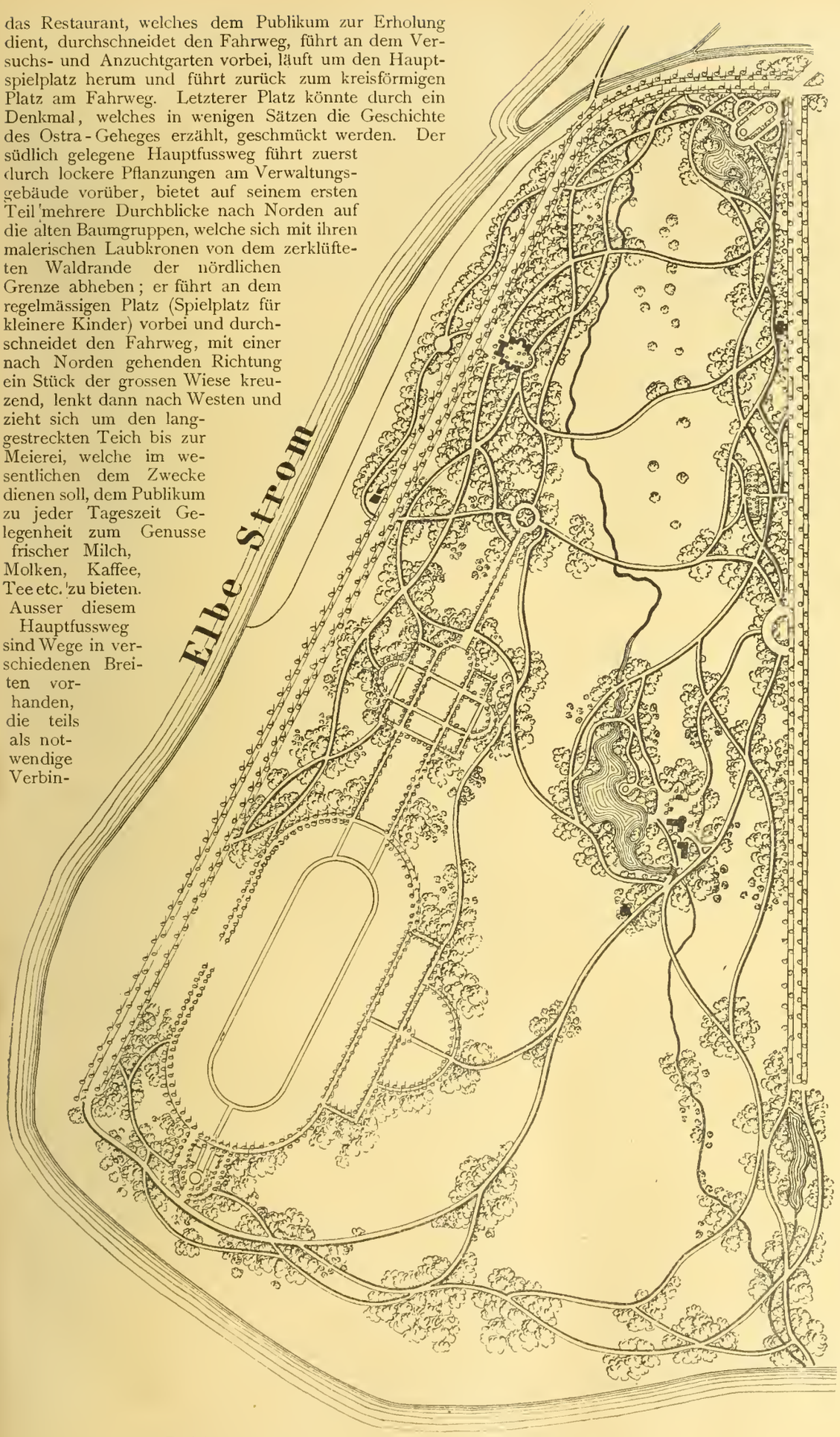
Tunlichst sind nach dem Programm Fahr- und Reitwege auf dem Plane vermieden. Nur ein Fahrweg verbindet die nördliche mit der südlichen Allee und gibt der zuerst anzulegenden Fläche einen Abschluss auf westlicher Seite.

Die grossen, im Westen liegenden Wiesenflächen, auf denen eine Meierei an einem Teich projektirt ist, dürften aus ökonomischen Gründen wol kaum eines Weges entbehren, der zum Abfahren von Gras, Heu etc. sich als notwendig herausstellen wird. Auch wenn die grossen Wiesenflächen zeitweise als Viehweiden benutzt werden sollten, so müsste ebenfalls ein Weg zum Treiben der Kühe, welche die frische Milch für die Meierei liefern und auch dort ihr Standquartier haben, vorhanden sein. Abgesehen von den wirtschaftlichen Zwecken des Parkes ist auf einer so ausgedehnten Fläche die Anlage eines Fahr- und Reitweges schon als notwendige Verbindung von der Friedrichstadt zum Rennplatz erforderlich. Fusswege in genügender Anzahl als Verkehrsmittel zwischen der Friedrichstadt und der Elbe sind auf dem Plane vorhanden.

Bei der Planung der Wege ist ausser der Zweckmässigkeit derselben inbezug auf die notwendigen Verbindungen das Hauptaugenmerk darauf gerichtet, die Wege sich den Terrainhöhenlagen anschmiegen zu lassen, wodurch bewirkt wird, dass sich die Wege mehr durch Pflanzungen, die man naturgemäss auf den höheren Lagen anbaut, hinziehen. Zugleich wird durch dieses Verfahren die Erdarbeit zur Anlage der Wege vermindert.

Als Hauptfussweg ist ein Weg von 6 *m* Breite angenommen, welcher den Zweck hat, fast alle wichtigen Punkte des Parkes zu berühren. Verfolgt man denselben vom Eingange her von der regelmässigen Anlage, so zieht er sich um den Teich nach Südwesten, biegt dann nach Norden durch die alten einzeln stehenden Bäume, zieht sich durch die geschlossenen Pflanzungen, die daselbst waldartig gehalten sind, berührt

das Restaurant, welches dem Publikum zur Erholung dient, durchschneidet den Fahrweg, führt an dem Versuchs- und Anzuchtgarten vorbei, läuft um den Hauptspielplatz herum und führt zurück zum kreisförmigen Platz am Fahrweg. Letzterer Platz könnte durch ein Denkmal, welches in wenigen Sätzen die Geschichte des Ostra-Geheges erzählt, geschmückt werden. Der südlich gelegene Hauptfussweg führt zuerst durch lockere Pflanzungen am Verwaltungsgebäude vorüber, bietet auf seinem ersten Teil mehrere Durchblicke nach Norden auf die alten Baumgruppen, welche sich mit ihren malerischen Laubkronen von dem zerklüfteten Waldrande der nördlichen Grenze abheben; er führt an dem regelmässigen Platz (Spielplatz für kleinere Kinder) vorbei und durchschneidet den Fahrweg, mit einer nach Norden gehenden Richtung ein Stück der grossen Wiese kreuzend, lenkt dann nach Westen und zieht sich um den langgestreckten Teich bis zur Meierei, welche im wesentlichen dem Zwecke dienen soll, dem Publikum zu jeder Tageszeit Gelegenheit zum Genusse frischer Milch, Molken, Kaffee, Tee etc. zu bieten. Ausser diesem Hauptfussweg sind Wege in verschiedenen Breiten vorhanden, die teils als notwendige Verbindungen, teils zu ununterbrochenen Spaziergängen zu benutzen sind.



Projekt zu einer Parkanlage im „Grossen Ostra-Gehege“ in Dresden.
Von Ed. Hoppe, Landschaftsgärtner in Pankow bei Berlin.
Mit einem zweiten der von der Stadt Dresden ausgesetzten Preise prämiirt.

Die Wege von 2—2,50 *m* Breite sind entweder Wiesen oder Waldpfade, deren letzterer Charakter sich dadurch kennzeichnet, dass sie wie erst nachträglich durchgeholzte Wege erscheinen

Für Erholungsplätze ist in mannigfacher Weise gesorgt. Grosse mit Bäumen beschattete Plätze befinden sich bei den beiden Etablissements, der Restauration, bei welcher Konzerte abgehalten werden können, ferner bei der Meierei.

Andere Erholungsplätze für jung und alt sind in genügender Anzahl vorhanden. Sitzplätze in der Nähe regelmässiger Beete, ein Felsenplatz, Plätze an den Gewässern, Plätze, sowol auf der freien Wiese, als auch solche von dunklen Waldbäumen eingeschlossene sind berücksichtigt. Einzelne dienen, von Pflanzungen eingeschlossen, nur zur Erholung, andere bieten Fernsichten und Ueberblicke über grosse Teile der Parkanlagen und deren Umgebung. Die Umgebung, welche zu Fernsichten geeignet ist, liegt wol nur nach nördlicher und westlicher Richtung, und zwar ist es das Hügelland und die hohen Uferabhänge des Elbstromes, welche bei der Verteilung der Gruppenpflanzungen in der Richtung nach Westen und Norden massgebend waren.

Zur Veranstaltung von Turn- und Jugendspielen ist ein im grossen Massstabe angelegter Platz in Form eines Oblongs auf dem höheren und gesunder gelegenen Teile vorgesehen, ein Platz, ähnlich denjenigen, wie sie fast in jeder Hauptstadt Europa's in den Volksgärten zu finden sind. Dieser Platz, welcher für das grösste Turnfest Raum bietet, dürfte sich auch für die Rennfeste etc. eignen.

Da nun solche Plätze für die Jugend eine bestimmte Grenze haben müssen, so ist für dieselben die regelmässige Form vorzuziehen, zugleich bieten die schattigen Alleen den unbeteiligten Zuschauern die besten Aufenthaltsplätze.

Westlich von der Bahn sind noch, durch Pflanzungen verdeckt, kleinere Plätze zur Schulung der

Pferde angenommen.

Südlich vom Hauptspielplatz sind einzelne von Alleen eingeschlossene Flächen für den eigentlichen, ständigen Turnplatz mit der darauf befindlichen Halle für Turngeräte projektirt.

Oestlich vom Hauptspielplatz und mit diesem durch zwei parallellaufende Alleen verbunden, ist der Anzucht- und Versuchsgarten, in welchem zur Belehrung für jedermann und zur Unterstützung des botanischen Unterrichts in den Schulen die in unserem Klima aushaltenden offizinellen und sonstigen Pflanzen in Massen angezogen werden, um an die Schüler während des Unterrichts zur Verteilung zu gelangen.

Was nun die Bepflanzung anbetrifft, so geht dieselbe für den vorderen Teil schon klar und deutlich aus dem Bepflanzungsplan hervor. Der nordöstliche Teil ist, wie verlangt wurde, dichter und mehr waldartig behandelt. Eichen und Buchen bilden darin mit Weissbuchen etc. den Hauptbestandteil, während Nadelholz am nördlichen Auslauf des Hauptfahrweges auf dem hochgelegenen Terrain ihren Platz einnehmen, wo sie bei Ueberschwemmungen mit etwaigem Eisgange weniger in Mitleidenschaft gezogen werden. Dem Spaziergänger stehen daher Eichen-, Buchen-, Nadelholz- und andere Wege zur Verfügung. Da nun aber Eichen im Frühjahre viel später grün werden, als viele unserer anderen Bäume, so ist der Waldrand mit seinen Vorsprüngen und tiefen Einschnitten mit mannigfaltigen, den Höhenlagen entsprechenden Gehölzen zu bepflanzen. Die Gruppirung einzelner Gehölzarten zu grösseren und kleineren Massen mit vermittelnden und bisweilen kontrastirenden Uebergängen entspricht dem Charakter grösserer landschaftlicher Anlagen, während das Zusammenziehen einzelner Gruppen zu geschlossenen Massen und die Anwendung von Vorpflanzungen und Ausläufern in verschiedenster Ausdehnung die Mannigfaltigkeit bewirken und in ihrem Zusammenhange die Grossartigkeit der Anlage erhöhen.

Gegen die Gefahren des Stromes, bezw. des Eisganges bei nunmehr äusserst selten vorkommenden Ueberschwemmungen wird der Landschaftsgärtner in erster Linie derartige Gehölze an den am meisten der Gefahr ausgesetzten Stellen anpflanzen, welche die Bodenoberfläche mit ihren Wurzeln verfilzen, damit der in den Pflanzungen später der Grasnarbe entbehrende Boden nicht zu leicht von den Wasserfluten fortgespült wird. Am besten eignen sich dazu Ulmen, Linden, Wegedorn, Spierssträucher, Hartriegel, Liguster etc. während, um den Eisgang abzuleiten, Bäume mit harter Rinde und Sträucher mit elastischen Zweigen, wie Weiden, Hartriegel, Liguster etc. vorzuziehen sind. Zum Schutze gegen sehr starken Eisgang empfiehlt sich das Anbringen erratischer Blöcke. Selbstverständlich ist immer das schnellwachsende Füllmaterial, wie Weiden und Pappeln, an gefahrdrohenden Stellen mehr zu verwenden und so lange zu belassen, bis sich die übrigen Gehölze zum Widerstande fähig herangebildet haben.

Ed. Hoppe, Landschaftsgärtner in Pankow bei Berlin.

Kleinere Mitteilungen.

Getriebene Antirrhinum als Dekoration der Wintergärten und Gewächshäuser. Getriebene *Antirrhinum!?* — wird mancher Leser dieser Zeilen ausrufen, — welche Torheit, solche Pflanzen zu treiben! Wol möglich, geehrter Leser, aber schön sieht es doch aus, wenn in einem Wintergarten hier und da statt des eintönigen Grünes ein Topf blühender Löwenmäulchen steht und den Beschauer mit seinen bunten Blumen erfreut!

Bei meinem mehrtägigen Aufenthalte in einem Kurort in Schlesien sah ich so gegen Ende November v. J. in dem Wintergarten des Kurhauses hier und da an den Fenstern und zwischen den Gruppen Töpfe mit *Antirrhinum* in allen Farben in schönster Blüte stehen. Ich erkundigte mich bei dem Anstaltsgärtner nach deren Behandlung und sagte mir derselbe Folgendes darüber: Im Herbst pflanze er sie in Töpfe und stelle sie je nach Bedürfniss in das Warmhaus dicht an die Fenster über die Heizung, bei einer Temperatur von za. 12° R., woselbst er sie bald zur Blüte brächte. — Dies ist also eine sehr einfache Behandlung und meiner Meinung nach ganz gut da angebracht, wo man über geringe Mittel und wenig Pflanzenmaterial zum Treiben im Winter verfügt.

Vielleicht kann man dasselbe Verfahren auch bei den *Pentstemon* und anderen Stauden anwenden. A. R. Schlieper in Jena.

Begonia Martiana gracilis. Dem in der Nr. 2 dieses Blattes erschienenen Aufsatz des Herrn Uhink über *Begonia Martiana gracilis* pflichte ich im allgemeinen bei, nur möchte ich auf einen Umstand, den der Herr Verfasser nicht berührt hat, aufmerksam machen, nämlich auf die ausserordentliche Zerbrechlichkeit dieser Pflanze. Die Bezeichnung *fragilis* (zerbrechlich) däucht mir daher richtiger als *gracilis*, freilich wäre jenes Beiwort für die Pflanze von geringerer Empfehlung gewesen als das letztere.

Ich rate, diese *Begonia* nur in geschützter Stellung anzupflanzen, denn ein nur mässig starker Wind ist imstande, ein ganzes Beet durch Zerbrechen der Stengel und Knicken der ganzen Pflanzen so vollständig zu verwüsten, dass man glauben könnte, ein Katzenpaar hätte während einiger Stunden sich darin aufgehalten.

Nicht ganz ausgeschlossen scheint es mir zu sein, dass diese Pflanze identisch mit der schon alten *B. Martiana* (Lk. et Otto) ist.

Lemoine hat neuerdings eine bedeutende Verbesserung, *B. Martiana grandiflora*, gezogen, die sich nicht nur durch grössere Blumen, sondern namentlich auch durch Härte und solidere Beschaffenheit der Stengel, die dem Winde eher Widerstand zu leisten vermögen, auszeichnet. Carl Mauch, Handelsgärtner in Göppingen.

Begonia racemiflora rosea grandiflora. Durch die Beschreibung der *Begonia Martiana gracilis* in Nr. 2 dieser Zeitung bin ich wieder lebhaft an eine Pflanze erinnert worden, welche mit jener Begonie eine auffallende Aehnlichkeit hat und noch dazu in derselben Weise als Gruppenbegonie vorzüglich verwendbar ist. Es ist dies *Begonia racemiflora rosea grandiflora.*

In Wilhelmshöhe bei Kassel, wo so manche Pflanzenschönheit ihre Heimstätte findet, sah ich diese Sorte zum erstenmal; nachdem habe ich sie nirgends wiedergesehen, und doch ist diese Begonie eine sehr anziehende Schönheit, die grösserer Verbreitung wert ist.

B. racemiflora rosea grandiflora unterscheidet sich von *B. Martiana gracilis* durch den schlankeren Wuchs, besonders aber durch die leuchtend dunkelrot gefärbten Blumen, die bei letzterer rosafarbig sind. Auf Gruppen ausgepflanzt und mit blauen *Ageratum* eingefasst, treten sie besonders wirkungsvoll hervor. Ich empfehle diese Begonie bestens.

K. Götze in Wandsbek.

Montbretia crocosmiaeflora im Freien überwintert. Vor einigen Jahren wurden in der königlichen Hofgärtnerei zu Wilhelmshöhe bei Kassel die Montbretien in einer künstlich angelegten Steinpartie ausgepflanzt, und zwar in handbreiter Entfernung von einander. Die Pflanzen blieben den Winter über im Freien stehen, wurden aber zur Vorsicht mit etwas Laub überdeckt und wuchsen bei dieser Behandlung schon im darauf folgenden Jahre zu nie geahnter Schönheit heran und bildeten mit der Zeit zahlreiche blühbare Zwiebeln. Im vorigen Sommer soll sich nun dort ein förmliches Blumenmeer entfaltet haben, das gewiss von grossartiger Schönheit gewesen ist.

Ich denke noch mit Vergnügen daran, wie ich vor 2 Jahren diese *Montbretia crocosmiaeflora* und *M. crocosmiaeflora Pottsi* zum ersten mal auf dieser Stelle blühen sah, wo jedes Exemplar doch erst einen einzigen Blütenschaft hatte und die Pflanzen in ungefähr handbreiter Entfernung von einander blühten; wie begeistert war ich damals schon von dieser reizenden Gruppe! Und jetzt? — Ein förmlicher Wald von Blütenschäften! — Das muss wunderbar schön gewesen sein! Sah ich doch selbst im letzten Herbst eine von diesen Pflanzen, die im dichten grossen Klumpen zahlreiche starke Zwiebeln enthielt und die mit ihren Wurzeln die Erde förmlich überwuchert hatte.

Mir war es bisher überhaupt unbekannt, dass die Montbretien den ganzen Winter über im Freien aushalten, und wenn ich nun bedenke, welch' glänzender Erfolg bei dieser Durchwinterung erzielt wurde, so kann ich den Lesern nur zurufen: „Gehet hin und tut desgleichen!“

Karl Götze in Wandsbek.

Paeonia arborea als Treibpflanze. Der Päonie, dieser hinlänglich bekannten und geschätzten Schmuckpflanze unserer Gärten etwa eine Empfehlungsrede zu halten, liegt nicht in meiner Absicht, ebensowenig über dieselbe eine Kulturbeschreibung vom Stapel zu lassen, denn das wäre Ueberfluss bei einer so allgemeinen verbreiteten „alten Bekannten“, die zum Glück bisher noch dem Schicksal entgangen ist, weil alt und nicht mehr modern der Vergessenheit anheim zu fallen, wie das leider so manchem Lieblinge aus unserer Jugendzeit zu Unrecht wiederfahren ist. Nichts anders bezwecke ich, als, weil gerade jetzt an der Zeit, denjenigen Herren Kollegen, welche den geeigneten Raum dafür haben, zu empfehlen, einige der ihnen etwa zur Verfügung stehenden alten Pflanzen von *Paeonia arborea* sammt den Ballen sorgfältig in entsprechend grosse Töpfe oder Kübel einzusetzen, zunächst in einen frostfreien und später etwas temperirten Raum zu bringen, wo sie dann von Ende Februar ab hell luftig und möglichst der Sonne ausgesetzt behandelt werden, und sodann schon von Ende April an ihren Flor entfalten. Meine Mitteilung über obiges Verfahren, durch welches man den Päonienflor um 8 bis 10 Wochen früher als im freien Lande erzielt, gründet sich auf eine Erfahrung aus meiner Lehrzeit, wo dasselbe in jedem Jahre mit Erfolg wiederholt wurde, derart allerdings, dass die so kultivirten Pflanzen im Spätsommer wieder ins freie Land gesetzt und erst im zweiten Jahre darauf abermals benutzt wurden. Bemerkt sei übrigens, dass es sich dabei nur um eine rotblühende Sorte handelte. Heute dürfte bei der grossen Reichhaltigkeit des Päonien-Sortimentes eine derartige Manipulation noch interessanter sein, besonders für Herr-

schaftsgärtner, denen nicht immer die Mittel zu kostspieligen Kulturen zu gebote stehen und die doch gern irgend ein Lieblingsplätzchen der Herrschaft einmal in besonders überraschender Weise ausser der Zeit schmücken möchten. Das mit solch' kostenlosen Erfolgen nur allzu oft die liebenswürdigste Willfähigkeit inbezug auf Anschaffung von „Notwendigem und Wünschenswertem" für den Garten bei den Herrschaften erzielt wird, kann Schreiber dieser Zeilen aus eigener Erfahrung verbürgen.

C. Rotter in Erfurt.

Pentachaeta aurea Nutt. Im 33. Jahrgang der Gartenflora, herausgegeben von B. Stein, wird vom Staatsrat Dr. von Regel die *Pentachaeta aurea* als dankbar blühende Gruppenpflanze sehr empfohlen. Im hiesigen botanischen Garten wird dieselbe seit 2 Jahren kultivirt. Im Jahr 1884, als wir die Samen in Kästen aussäen liessen, nach dem Aufgehen pikirten und alsdann auf die Gruppen auspflanzten, ging uns ein guter Teil der Pflanzen zugrunde und nur einige wenige kamen erst gegen den Herbst zu ihrer vollkommenen Entwickelung. Wir waren sehr bald darüber im klaren, dass inbezug auf die Kultur ein Fehler gemacht worden war, der, wie es sich im vorigen Jahre erwies, in dem öfteren Verpflanzen der jungen Sämlinge bestand. Gleich den Herren von Regel und C. Sprenger, die schon in der Gartenflora über die Kultur der *Pentachaeta* berichteten, haben auch wir im vorigen Jahre die Samen an Ort und Stelle ins Freie gesäet, und wir müssen gestehen, dass wir durch dieses Vorgehen in der *Pentachaeta* eine Annuelle kennen gelernt haben, die mit zu den allerhübschesten und schönsten zählt. — Ich habe im vorigen Jahre aber noch eine ganz besondere Eigenschaft an dieser schönen Pflanze wahrgenommen. Als wir gegen Ende Oktober v. J. nach einem starken Nachtfrost (das Thermometer zeigte — 1° R.) unseren Blumengarten durchgingen, da hatte der wüste und eisige Gesell so manch' niedliches und herrliches Pflänzlein, welches uns am Tage zuvor noch durch seine schönen Blüten erfreute, vernichtet. Der Gruppe mit der *Pentachaeta* hatte der Frost nichts anhaben können, und Ende November noch blühte sie so reichlich und so schön, wie im Monat August. Gestützt auf diese meine Beobachtungen empfehle ich die *Pentachaeta aurea* zur Bepflanzung von Blumengruppen.

C. Ilsemann in Ung.-Altenburg.

Helichrysum angustifolium. Wir bezogen den Samen dieser schönen Komposite aus Italien von Dammann & Komp. in San Giovanni a Teduccio.

Wenn dem Landschaftsgärtner und Gartenkünstler für Teppichbeetanlagen auch eine Menge Pflanzen mit weisser Belaubung zur Verfügung stehen, so kann ich doch nicht umhin, diese, wie es scheint noch wenig gekannte und verbreitete Pflanze ganz besonders zu empfehlen. Sie wird etwa 15 *cm* hoch, hat eine sehr feine silberweisse Belaubung und ist im Schnitt sehr gut zu halten. Der sehr feine Same wird in Schalen gesät, er keimt sehr bald, etwa in 8—10 Tagen; nach dem Aufgehen werden die jungen Pflanzen in Kästen pikirt, und allmälig durch Gewöhnen an die freie Luft für das Auspflanzen vorbereitet.

C. Ilsemann in Ung.-Altenburg.

Merveille de Lyon, eine empfehlenswerte Rose für Töpfe. Eine ausgezeichnete Rose für Topfkultur ist die im Jahre 1882 in den Handel gegebene Remontantrose *Merveille de Lyon*. Die grossen weissen, rosa angehauchten Blumen, in der Form fast wie *Baronne de Rothschild*, — von der sie ja auch abstammt, — erscheinen einzeln auf kräftigen Trieben. Der Wuchs der Pflanze ist kräftig und gedrungen, jedoch schlanker als bei *Baronne de Rothschild*, die besonders bei Topfkultur häufig gar zu gedrückt erscheint. Im November 1884 pflanzte ich 10 Stück dieser Rose in Töpfe, alle nur schwach, meistens nur mit einem Triebe. Bis März standen die Töpfe im Kasten, von da an im Kalthause. In der ersten Hälfte des Mai waren sämmtliche Pflanzen in Blüte und brachte jede drei bis fünf Blumen, ein Beweis, dass die Sorte willig blüht und vielleicht auch ein Beweis, dass sie sich zum Frühtreiben eignet, denn die meisten anderen Sorten blühten erst später. Wie sich diese Rose im freien Lande bewährt, ist mir nicht bekannt.

G. Försterling in Bremen.

Abutilon Thompsoni fl. pl. als Winterblüher. *Abutilon Thompsoni fl. pl.*, das erste gefüllte Abutilon, zeigt sich bei mir als dankbarer Winterblüher. Es darf für diesen Zweck jedoch nicht fett kultivirt werden und verlangt mehr Wärme zum Aufblühen, als die einfachen Sorten. Hoffentlich erscheinen bald noch andere gefüllte Varietäten auf dem Markte; die reizende Füllung der Blumen berechtigt sie zur Verwendung in jeder Binderei. C. Bohnert in Leipzig.

Kartoffelzucht aus Samen. Ich kann die Ausführung des Herrn C. Schmidt in No. 1 dieser Zeitung bestätigen, da es wirklich eine Freude ist, von einem Samenkorn so eine Masse Knollen zu erzielen. Auf hiesigem Gute wird diese Zucht als eine Spezialität betrieben und hatte ich deshalb Gelegenheit, die Erfolge zu beobachten. Der Same war nur von den neuesten hiesigen Züchtungen durch künstliche Kreuzung gewonnen und wurde am 12. März v. J. in ein lauwarmes Mistbeet ausgesäet, welches nur mit Leinwand bedeckt wurde. Hier erfuhren die Sämlinge gerade nicht die beste Behandlung und konnten deshalb erst Anfang Juni ausgepflanzt werden, wurden einmal tüchtig angegossen und dann nach Gülich's Methode behandelt. Das Land hierzu war nur im Frühjahr flach gegraben und das Jahr zuvor schwach gedüngt worden und mit Gemüse bestellt gewesen. Ende August konnten schon 10 Büsche, welche vollständig reif waren, aufgegraben werden und waren 8 darunter, welche je 40—50 grosse Knollen ohne die kleinen hatten. Dies ist doch gewiss ein hoher Ertrag für die frühe Reife! Bei den späteren Sorten, welche erst Ende Oktober ausgegraben wurden, war der Ertrag noch höher. Damit ist zwar nicht gesagt, dass die letzteren wirklich gute Sorten waren, denn im 2. Jahre kann es gerade umgekehrt sein, sodass diejenigen, welche im 1. Jahre den höchsten Ertrag ergaben, im 2. den geringsten liefern, und dann kommt es doch immer auf die Qualitäten als Hauptsache an.

Ausserdem sagt Herr Schmidt, dass die aus Samen gezogenen neueren amerikanischen Sorten selten von Krankheiten befallen werden, doch trifft dieses nicht zu. Das hiesige Versuchsfeld wird mit etwa 400 neueren und älteren, amerikanischen wie hiesigen Sorten bepflanzt und kann man sehen, dass die amerikanischen den hiesigen im Ertrag wie in der Widerstandsfähigkeit nachstehen. In dem trockenen amerikanischen Klima schadet die Krankheit in den meisten Jahren wenig; es wird dort deshalb auf die Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheit kein Wert gelegt und nicht darauf hin gezüchtet. Man kann sagen, alle amerikanischen Sorten leiden von der Krankheit. Einige geben deshalb wol in trockenen Jahren, wie 1885, hohe Erträge, welche aber in nassen Jahren sehr zurückgehen, weil dann die Pilzkrankheit die Blätter und Stengel frühzeitig zerstört, infolge dessen ein geringer Ertrag von minder guter Qualität geerntet wird. Den Stärkegehalt ermitteln die Amerikaner gleichfalls nicht, sie züchten nur auf Ertrag und schöne Form. Aus letzterem Grunde sind die amerikanischen Sorten mehr bei den Gärtnern, die hiesigen aber bei den Landwirten beliebter. Sehr selten ist unter den amerikanischen Neuheiten eine Sorte, welche von einer Brennerei gebraucht werden kann. Im Jahre 1883 wurde durch Kreuzung von *Daber* (welche deutsche Zucht und eine sehr beliebte Sorte ist), mit einigen neuen amerikanischen Sorten Samen gewonnen, der 1884 ausgesäet wurde und eine Unmasse von Knollen ergab, die 1885 bei der Untersuchung auf Gehalt jedoch gänzlich verworfen wurden.

G. A. Lehmann in Nassengrund b. Blomberg.

FRAGEKASTEN.

Frage 1. Wie kultivirt man *Ramondia pyrenaica?* Gibt es noch mehr schöne Ramondien und wie heissen sie.

Frage 2. Ist *Lilium Parkmanni* käuflich zu haben, und wo?

Frage 3. Wie kultivirt man am besten Rapontika (grosse gelbe) für Salat? Wo ist sie zu haben?

Frage 4. Welches ist die früheste, ertragreichste und wohlschmeckendste Kartoffelsorte?

Frage 5. Woher kommt es, dass die feineren *Adiantum*-Arten, z. B. *A. formosum*, *Veitchi*, *caudatum*, *cuneatum* etc. und namentlich *Pteris cretica argenteo variegata* immer braune Flecken bekommen? Dürfen sie vielleicht nicht gespritzt werden?

Frage 6. Von wem ist die Blumentopfpresse zu beziehen?

Frage 7. Empfiehlt es sich, den Spagat und die Schnüre für Strohdecken mit Teer zu streichen oder gibt es etwas besseres zur Konservirung derselben.

Frage 8. Wie viel Kältegrade ertragen Feigenbäume in Kübeln im Ueberwinterungslokale und wie viel *Laurus nobilis?*

Frage 9. Die Absicht ist, Erdbeeren in grossen Massen zu treiben Die Pflanzen hierzu stehen jedoch noch im freien Lande und sollen zu genanntem Zweck erst eingepflanzt und gleich mit dem Treiben begonnen werden. Für gesunde und recht starke Pflanzen ist im Laufe der 2 letzten Sommer gesorgt worden.

Erfahrungen nach dieser Methode habe ich noch keine gemacht und würde nähere Auskunft hierüber dankend entgegennehmen.

Frage 10. Wo sind die Glasglocken, welche in vielen Gärtnereien zum Schutze der Aussaat feiner Pflanzen verwendet werden, käuflich und zu welchem Preise?

Frage 11. Wie ist die Kultur der *Nertera depressa?* Würde sie auch wol in geschützer Lage während der drei Sommermonate im Freien gedeihen?

Frage 12. Kann man die Freiland-Cyclamen, als *C. latifolium*, *C. repandum*, *C. europaeum* u. s. w., auch aus Samen ziehen? Wenn ja, wie ist die Kultur derselben?

Frage 13. Wie kultivirt man die neuerdings von allen Seiten so warm empfohlenen *Amaryllis solandraeflora*-Varietäten, *conspicua*, *alba* u. a.?

Frage 14. Wie kann man Insekten, vorzüglich Bienen, von Lauben im Garten fern halten? Gibt es Pflanzen (Schlingpflanzen), oder andere einfache Vorkehrungen, die sich als praktisch erwiesen haben?

Frage 15. Wo erhält man die neuesten Reinigungsmaschinen für Sämereien, besonders für feinere Blumensämereien?

Frage 16. Welche Gesichtspunkte hat der Gärtner bei der Dekoration eines Zimmers, in welchem ein Sarg aufgestellt ist, zu beachten, und wie ist der Sarg am geeignetsten zu umstellen?

Aus den Vereinen.

Versammlung des allgemeinen Deutschen Gemüsegärtner-Verbandes in Bonn. In Bonn fand am Sonntag, den 24. Januar die konstituirende Hauptversammlung des Verbandes deutscher Gemüsegärtner statt. Die Beteiligung darf eine zahlreiche genannt werden, Interessenten aus nah und fern hatten der ergangenen Aufforderung Folge geleistet.

A. Dresia aus Düsseldorf eröffnete die Versammlung mit einer kurzen herzlichen Ansprache. In das Präsidium wurden sodann gewählt Handelsgärtner Schmitz aus Bonn als Vorsitzender, Mertens aus Endenich und Wolbert aus Poppelsdorf als Beisitzer und Schröers aus Volmerswerth b. Düsseldorf als Schriftführer.

Vor Eintritt in die Tagesordnung verlas der Vorsitzende das Einladungsschreiben, in dem die Gründe auseinandergesetzt waren, warum die Begründung eines allgemeinen Deutschen Gemüsegärtner-Verbandes als höchst notwendig und zweckdienlich erscheine. — Zur Tagesordnung erhielt zuerst Schröers aus Volmerswerth das Wort: »Beratung des in Nr. 11 des zweiten Jahrgangs der Deutschen Gemüsegärtner-Zeitung mitgeteilten Statutenentwurfs«, und führt Redner aus, dass einzelne Punkte desselben eine Umänderung erfahren müssten. Auf Antrag von Muth-Mombach-Mainz wird der Statutenentwurf verlesen und die fraglichen Punkte der Versammlung zur Besprechung gestellt. Eine kleine Debatte brachte zunächst der Satz in § 3 »Der Wohnsitz des Vorsitzenden ist stets Vorort des Verbandes«. Während der Schriftführer diesen Satz zu streichen beantragte, beschloss die Versammlung in dem Sinne des Paragraphen, dass der Vorsitzende stets mit Stimmenmehrheit zu wählen sei und dessen Wohnort auch massgebend für den Vorort bleibe. Bei weiterer Durchberatung des Statuts wurde der § 4 zu endgültiger Beratung für die nächste Versammlung im Herbst vorbehalten. § 12, welcher den Beitrag zu den Kosten des Verbandes für die dem Verbande angehörenden Vereine für jedes Mitglied auf 30 Pf. pro Jahr, für Einzelmitglieder auf 50 Pf. pro Jahr ansetzt, wurde dahin abgeändert, dass derselbe 50 Pf. für verbandsangehörige Vereinsmitglieder und 1 M. für Einzelmitglieder nunmehr betragen solle.

Eine weitere lebhafte Diskussion entwickelte sich bei Besprechung von § 13, das Verbandsorgan betreffend; an derselben beteiligten sich Dresia, Schröers, Muth, Schulz aus Bonn und Vincenz aus Plittersdorf. Es wurde beschlossen, dass der Abonnementspreis pro Jahr für Mitglieder von Vereinen 1,50 M. und für Einzelmitglieder 1,80 M. bestehen bleiben solle. Ein Antrag, das Verbandsorgan alle 14 Tage erscheinen zu lassen, wurde abgelehnt und vorläufig ein monatliches Erscheinen des Blattes für gut befunden.

Nunmehr wurden behufs Einzeichnung zum Verbande Listen in Umlauf gegeben, wobei Muth aus Mombach-Mainz Veranlassung nahm, zu erklären, dass der dortige Verein mit 100 Mitgliedern dem Deutschen Gemüsegärtner-Verbande beitrete. Zum Vorort bis zum Herbst wurde Düsseldorf gewählt, von wo aus auch die Geschäfte wie bisher besorgt werden.

Nach einer kleinen Pause hielt A. Dresia-Düsseldorf einen Vortrag über das Thema: »Ist der deutsche Gemüsezüchter bei dem Fortbestehen der jetzigen Bahntarife imstande, auf grössere Entfernungen hin Geschäfte zu machen, und welche Aenderung müsste etwaigenfalls eintreten, um solche zu ermöglichen«. Der Redner schildert die heutige Notlage der Gemüsegärtner und führt aus, wie der mittlere Gemüsegärtnerstand in stetem Sinken begriffen sei, da der Absatz und die Verwertung der Gemüseprodukte auf allerhand Schwierigkeiten stosse. Die Stadt Düsseldorf beispielsweise, welche Redner als eine Gärtnerstadt im wahrsten Sinne des Wortes ansieht, habe früher einen auf gesunden Grundlagen arbeitenden Gemüsegärtnerstand aufzuweisen gehabt, dieser Stand sei aber in den letzten Jahren durch die ungünstigen Verhältnisse gezwungen worden, seinen Grund und Boden grösstenteils zu veräussern und Arbeit in den Fabrikräumen zu nehmen. Diesen Rückgang der Gemüsegärtner und die missliche Lage des Exportes von Gemüsen sucht Redner in der mangelhaften Vertretung der Interessenten bei den gesetzgebenden Körperschaften und in den niederen Zollsätzen, die den ausländischen Produkten Tür und Tor geöffnet haben. Betreffs der Bahntarife glaubt Dresia zur nächsten Versammlung im Herbst das nötige Material beschafft zu haben, um diesen Punkt einer eingehenden Besprechung zu unterziehen. Zum Schlusse forderte der Vortragende alle Gemüsegärtner auf, sich dem Verbande anzuschliessen, der ihre Interessen nach innen und aussen fördern solle, und vor allen Dingen Petitionen an den Reichstag, und wenn diese nichts nutzen sollten, selbst an Se. Majestät den Kaiser zu richten.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung referirte L. Muth über den Gegenstand: „Ist ein Zoll auf Gemüse für den Fortbestand der deutschen Gemüsekultur nötig, würde die Einführung eines solchen Zolles dem armen Manne die Lebensmittel verteuern?“ Vortragender kommt zunächst auf die Petition zu sprechen, welche 1883 auf Anregung einer Anzahl Gemüsezüchter aus Düsseldorf, Mainz, Würzburg u. s. w. um Einführung eines Gemüsezolles an den Reichstag verfasst und abgesandt wurde, und bedauert, dass dieselbe ergebnisslos geblieben sei. Dass die damalige Petition ihren Zweck nicht erreichte, habe wol darin seinen Grund, dass dieselbe mehr von Landwirten als von Gemüsegärtnern unterstützt worden sei, solle eine wirksame Hülfe und ein Wiederaufblühen des Gemüsehandels in Deutschland erzielt werden, so müssten alle Mann an Mann dafür einstehen und dies könne wiederum nur am besten durch den engen Anschluss an einen Gesammtverband geschehen. Ein Zoll sei eine dringende Notwendigkeit, da von Holland, Frankreich, Italien aus der deutsche Gemüsemarkt überschwemmt werde, so dass einheimische Produkte infolge dieser Einfuhr zurückgedrängt würden und damit vor allen Dingen der mittlere Stand der Gemüsegärtner eine empfindliche Einbusse erleide. Wie ganz anders würden sich die Verhältnisse gestalten, wenn z. B. für 100 *kg* Kohl 5 Mark Zoll erlegt werden müssten. Aber nicht hierin allein, sondern anch auf alle andern Bodenprodukte würde dies eine günstige Rückwirkung äussern. Eine durchgreifende Besserung ist jedoch nur von einem, das ganze Jahr dauernden Zoll zu erwarten, nicht von einem zeitweisen, etwa nur von Anfang März bis September währenden. Durch Auferlegung eines Zolles auf ausländische Gemüse würde eine Verteuerung der Lebensmittel für den armen Mann gar nicht eintreten, alle diesbezüglichen Aeusserungen beruhen nicht auf Wahrheit. Redner empfiehlt ebenfalls, es wiederholt mit Petitionen zu versuchen, die nicht mit hundert Unterschriften, sondern mit 10 und 20,000 versehen sein müssten. Nur ein hoher Zoll könne eine Besserung der ungünstigen Lage der Gemüsegärtner herbeiführen.

Schulz-Bonn teilt hierauf mit, dass ein berliner Gartenbauverein von Autoritäten unterstützt, sich auch mit Vorarbeiten betreffs der Zollangelegenheit befasse und glaubt, dass etwas erhebliches erreicht werden könne, wenn sich der Verband der Gemüsegärtner mit demselben ins Einvernehmen setze. Nachdem noch über Einfuhr verschiedener Erzeugnisse des Gartenbaues etc. gesprochen worden, kommt auch der Vorsitzende der Versammlung zu dem Schlusse, dass ein Zoll auf die Produkte dem armen Manne seine nötigen Lebensmittel nicht verteuern könne.

Zum Schlusse der Verhaudlungen empfiehlt Wagner-Endenich zur Förderung der Ausfuhr einheimischer Erzeugnisse, besonders Gemüse, in grösseren Städten Depots zu errichten, damit der Produzent möglichst unmittelbar seine Erzeugnisse an den Konsumenten abgeben könne. Dieser Vorschlag fand Anerkennung und dürfte auf der nächsten Versammlung einer näheren Besprechung wert sein. Dresia sprach hierauf namens der Versammlung dem Vorsitzenden und den Beisitzern für die gute Führung der Verhandlungen den besten Dank aus, worauf Handelsgärtner Schmitz dem leitenden Vorstande des Verbandes den Dank darbrachte und der guten Sache das beste Gedeihen wünschte.

Personalnachrichten.

Josef Chlupaty, k. k. Hülfsgärtner in Laxenburg bei Wien, erhielt am 9. Januar anlässlich seiner 40jährigen Dienstzeit von Sr. Majestät dem Kaiser Franz Josef das silberne Verdienstkreuz mit der Krone verliehen.

R. Betten, ein ehemaliger Eleve des königl. pomologischen Instituts in Proskau, bis vor kurzem im königl. botanischen Garten zu Berlin tätig, hat mit dem 1. Januar d. J. als Obergärtner die Leitung der Gärtnerei des geheimen Kommerzienrats Schwabach in Kerzendorf bei Ludwigsfelde, Provinz Brandenburg, übernommen.

Dem Kunstgärtner **Pohl** zu Laskowitz, Kreis Ohlau, wurde das allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Sir **J. D. Hooker**, seit 20 Jahren Direktor des botanischen Gartens von Kew, hat sein Amt als Direktor niedergelegt, um sich ausschliesslich dem königl. Herbarium in Kew und seinen systematischen Arbeiten widmen zu können. Als Nachfolger ist Mr. W. T. Thyselton Dyer bestimmt, welcher die in den letzen Jahren provisorisch geführte Leitung nun offiziell verwalten wird.

M. Nicolaus Danilewski, ein berühmter russischer Geologe, ist am 19. November v. J. im Alter von 63 Jahren gestorben. Derselbe befasste sich ausserdem mit Studien über den Fischfang in den Strömen Russlands und nahm lebhaften Anteil an den preisgekrönten Arbeiten über die Vernichtung der *Phylloxera* in der Krim.

Professor **Lorenz Kristof**, Präsident des k. k. steiermärkischen Gartenbauvereins in Graz und Redakteur von dessen „Mitteilungen“ ist zum Direktor des grazer Mädchen-Lyceums ernannt.

Dr. Henry G. Bull, Botaniker und Pomologe in Hereford (England) ist daselbst gestorben.

H. Godemann, bisher in der Krupp'schen Gärtnerei auf Villa Hügel an der Ruhr tätig, verlässt seine Stellung, um am 1. Febr. als Obergärtner und Gartenbaulehrer in das pomologische Institut in Reutlingen einzutreten.

Briefkasten.

Anfang Februar unternehme ich eine längere Studienreise durch Norddeutschland, Dänemark und Schweden. Ich bitte, jene Geschäfts- und Vertrauenssachen, welche meiner persönlichen Entscheidung bedürfen, rechtzeitig einzusenden, damit in deren Erledigung keine Verzögerung eintritt. — Der Geschäftsgang erfährt selbstverständlich keinerlei Unterbrechung.

Ludwig Möller.

Redaktion und Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch Hugo Voigt, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 5. Erfurt, 10. Februar 1886. I. Jahrgang.

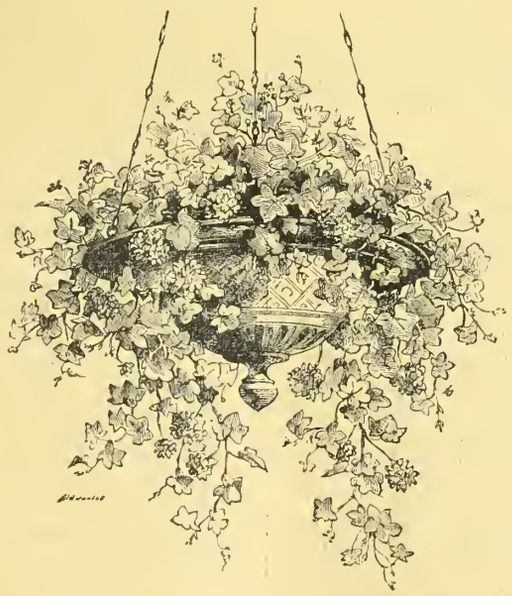
Empfehlenswerte Pelargonium peltatum-Sorten.

Von **F. Huch**, Handelsgärtner in Hamburg.

Von *Pelargonium peltatum* halte ich von den älteren Sorten *Mad. Crousse* und *Anna Pfitzer* noch nicht übertroffen. Die Farbe der ersteren nennt man rosa, ich möchte sie fleischfarbig rosa nennen. Unter rosa verstehe ich die Farbe der Zentifolien-, oder der Semperflorens-Rosen, und so ist jene Farbe nicht. *Anna Pfitzer* ist bläulich rosa. Beide Sorten sind hart, starkwachsend und überaus dankbar blühend; beide zu Ampeln geeignet. — *Mad. Jules Menoreau,* stark wachsend, zu Ampeln etwas zu steif, aber als Topfpflanze gut, leuchtende Farbe; wie ich das Rot nennen soll, weiss ich selbst nicht. — *Comte Horace de Choiseul,* scharlachrot. — *Albert Crousse,* ähnlich so. — *Vize-Präsident Joly,* zart rosa. — *Gloire d' Orleans,* gar nicht rankend, bläulich rosa oder purpur, sehr vollblühend. — *M. Chevreul,* leuchtend. — *Edmond About, Louis Thibaut,* sehr lebhaftes Rot, dicht gefüllt, eines der besten. — *Gloire de Nancy,* auch sehr gut. — *Emil Lemoine,* eine prachtvolle, leuchtende Farbe, scharlach, der Wuchs hat mich bis jetzt noch nicht ganz befriedigt, auch ist die Füllung nicht vollkommen. — *Abel Carrière,* prachtvolle Blume, lilarosa, dichte Füllung und die Pflanze von gutem Wuchs.

Die folgenden Sorten habe ich im letzten Sommer erhalten und besitze noch kein Urteil, da nicht alle in vollkommener Blüte standen. Ich hatte die Pflanzen im Mistbeet frei ausgepflanzt, um möglichst viel Stecklinge zu erhalten. Die schönste ist nach meiner Meinung *Mad. Thibaut,* schönes Rosa, grosse Dolde und grosse Blume, ganz rund und dicht gefüllt, stark wachsend und vollblühend. — *Général Briere de l' Isle. — Langs Son. — Boucharlat-aîné. — Dr. Q. Chipault. — Hanoi. — Crepiscule. — Shei-Po. — M. de Lesseps.* Die letzteren habe ich nicht vollkommen blühen sehen, die einzelnen Blüten, die ich beobachtete, waren indess gut.

Die Kultur des *Pelargonium peltatum* ist eine sehr leichte. Im Winter luftig und trocken, dann im Frühling luftig und nicht zu dicht; Raum müssen die Pflanzen haben, und möglichst nahe am Glase stehen, auch erfordern sie viel Aufmerksamkeit beim Anbinden. Im Freien ausgepflanzt, wird man nur dann befriedigende Resultate erzielen, wenn der Boden ganz hungrig und die Lage eine sehr sonnige ist, sonst wird man nur Blätter und keine Blüten erzielen. Zu Ampeln eignen sich die meisten, und an passenden Stellen gewähren sie einen prachtvollen Anblick durch ihre zahlreichen Blüten, aber Luft und Licht muss ihnen auch hier werden.



Pelargonium peltatum als Ampelpflanze.

Pelargonium peltatum flore pleno.

Gefülltes Epheu-Pelargonium.

Von **Karl Götze,**
Kunstgärtner in Wandsbek.

Kaum eine andere Pflanze ist in unseren Gärten so verbreitet, wie das *Pelargonium* mit seinen vielen Varietäten und Hybriden, überall, wohin wir kommen und wo nur irgendwie die Hand des Gärtners waltet, werden wir Vertreter dieser so beliebt gewordenen Pflanzengattung finden. Und gewiss verdienen es diese Pflanzen auch, so verbreitet zu sein, denn schwerlich werden wir eine andere Pflanzengattung finden, die so bescheiden und anspruchslos in der Kultur und Pflege ist, als wie diese. Dank ihrer guten Eigenschaften ist es ihr geglückt, sich in den fürstlichen Palästen bis herunter in die Hütte des armen Mannes einen Platz zu sichern, und überall ist sie gerne gesehen. Kein Wunder, wenn gerade auf diese Pflanzengattung der Gärtner besonders sein Auge gerichtet hat, kein Wunder, wenn er gerade auf ihrem Gebiete durch Befruchtungen immer neue Spielarten zu erzeugen suchte.

Und dennoch gibt es in dieser Pflanzengattung eine Spezies, die noch verhältnissmässig wenig in der Kultur berücksichtigt worden ist, trotzdem sie alle Erfordernisse einer

guten Markt- und Handelspflanze besitzt. Es ist dies das Epheu-Pelargonium, dem man in neuerer Zeit in einigen Gärtnereien besondere Aufmerksamkeit zuwendet, und von dem wir, dank der Bemühungen einiger intelligenter Gärtner, jetzt schon ein grosses und gutes Sortiment besitzen. Wir stehen hier, wie ich wol sagen möchte, vor einem schon vollendeten Erfolg, und bedarf es nur der Bemühungen der Handelsgärtner, um diese schönen Sorten auch dem grossen Publikum zuzuführen. Einzelne bedeutende Gärtnereien haben es sich schon angelegen sein lassen, für möglichste Verbreitung dieser Epheu-Pelargonien Sorge zu tragen und ich bin überzeugt, dass diese ihr gutes Geschäft dabei machen. Es ist nur zu bewundern, dass sich nicht schon mehr Kollegen dieser Kultur zuwandten.

Wie schon erwähnt, besitzen wir bereits ein grosses Sortiment von Epheu-Pelargonien, und wahrlich, es sind Sorten darunter, deren Blumen — 3 bis 5 in einer Dolde sitzend — in keiner Weise an Füllung den Zonal-Pelargonien nachstehen, ja sogar diese noch übertreffen. Den Namen Epheu-Pelargonien haben sie hauptsächlich ihrer Blätter wegen erhalten, die ganz die Form der Belaubung unseres Epheu haben; sie sind glänzend grün, fühlen sich lederartig an und sind sehr fleischig. Diese Art ist strauchig, wird fast 1 *m* und mitunter noch darüber hoch, und ist reich verästelt. Vermöge ihres verzweigten, hängenden Wuchses kann sie ganz besonders gut als Ampelpflanze benutzt werden, und in dieser und ähnlicher Verwendungsform angewandt, wird sie sich bald siegreich Bahn brechen. Zur Besetzung von Ampeln, zur Bekleidung von Fensterspalieren, zur Bepflanzung von Körben, Gruppen, Balkons, Terrassen u. s. w. eignen sich die Pflanzen vorzüglich und machen einen grossen Effekt.

Die Kultur der Epheu-Pelargonien ist jener der anderen Pelargonien gleich; eine nahrhafte, mit etwas Heideerde vermischte Erde sagt ihnen sehr zu. Im Sommer kann man sie auspflanzen, oder auch in Töpfen weiter kultiviren.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die im Frühjahr in der Vermehrung in grobkörnigen Sand oder Kohlenlösche gesteckt werden und bald anwachsen. Die zweite Vermehrung geschieht im Hochsommer, wo man sie in einem Kasten bewerkstelligen kann und wie andere Pelargonien-Stecklinge behandelt. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass diese Stecklinge in reiner Heideerde, mit reichlich scharfem Sand vermischt, sehr gut Wurzel machen.

Zum Schluss erlaube ich mir noch einige gute Sorten anzuführen, die ich bestens empfehlen kann. Will man sich nur mit einigen Sorten begnügen, so kann ich folgende drei als besonders gut in Vorschlag bringen und sollten diese überhaupt in keiner Sammlung fehlen:

Jeanne d'Arc, mit grossen, dicht gefüllten Blumen von milchweisser Farbe. Die beste weissblühende, die bis jetzt im Handel ist. Sehr empfehlenswert.

Mad. Thibaut, mit rosenartigen, leuchtend rosenroten Blumen. Vorzüglich gebaute, dicht gefüllte Blumen. Prachtvoll.

Fürstin Josephine von Hohenzollern, eine Züchtung der Handelsgärtner Gebr. Neubronner in Neu-Ulm. Unbestreitbar eine der vorzüglichsten Sorten, die wir bis jetzt besitzen. Die stark gefüllten Blumen gleichen den Camellien-Balsaminen, sie sind von feurig rosenroter Farbe, edlem Bau und grosser Blütenfülle.

Ferner will ich eine Sorte nennen, die schon längere Zeit im Handel und immer noch eine der vorzüglichsten in ihrer Art ist, dieselbe ist vom Handelsgärtner Wilhelm Pfitzer in Stuttgart gezüchtet, der sich besonders dieser Epheu-Pelargonien sehr angenommen hat und selbige in Massen heranzieht, es ist:

Anna Pfitzer, mit leuchtend pfirsichblütfarbigen Blumen, aber nicht von so starker Füllung, wie die vorhergenannten. Eine reichblühende und sehr gute Marktsorte.

Ferner sind zu empfehlen:

Mad. Boucharlat, dunkelrosa, sehr gut gefüllt und reichblühend.

Mad. Thouvenin, leuchtend karmin; Blumen in grossen Bouketts stehend, reichblühend.

Isidore Féral, mit stark gefüllten, gut gebauten Blumen, von hellrosenroter, zarter Färbung.

Nettlecombe, schön gefüllt, mit grossen Blumen und Dolden, leuchtend karminkirschrot, reichblühend. Auch dies ist eine Züchtung von Pfitzer in Stuttgart.

Marguerite Jacquot, von noch feurigerer Farbe, wie *Anna Pfitzer*. Sehr zu empfehlen.

Abel Carrière, grossblumig, stark gefüllt, lackfarbig, violettrot, prachtvoll, reichblühend.

Gloire d'Orleans, stark gefüllt, violettrot, prachtvoll. Eine alte Sorte die sich gut bewährt hat; sie bleibt mehr buschig, hat nicht ganz den graziösen, schlanken Wuchs, wie die meisten anderen.

Ich denke, dies ist eine ausreichende Sortennennung, weiss man doch kaum, welcher der Preis zu erteilen ist, sie sind alle schön, und wer einen Versuch mit diesen Pelargonien unternimmt, der wird sie bald liebgewinnen.

Epheu-Pelargonien in grosser Sortenwahl kultiviren die Handelsgärtnereien von Wilhelm Pfitzer in Stuttgart, Gebr. Neubronner in Neu-Ulm und Credner u. Komp. in Weissenfels.

Ueber Pelargonium peltatum.

Von **Gebr. Neubronner**, Handelsgärtner in Neu-Ulm.

In No. 1 dieser Zeitung ist ein Artikel über Epheu-Pelargonien veröffentlicht, in welchem auch unsere Sammlung erwähnt wird, weshalb wir nicht unterlassen wollen, auch unsere Erfahrungen mitzuteilen. In gleicher Weise, wie wir das über die Kultur dieser Pflanzengattung dortselbst Gesagte bestätigen, so können wir dieselbe auch allen Fachgenossen auf das angelegentlichste empfehlen.

Die vorzüglichen Eigenschaften dieser Pflanze, ihre frühe und zugleich grosse Reichblütigkeit, leichte Vermehrung, ihr schnelles Wachstum, durch welches man in kurzer Zeit Verkaufspflanzen erzielt, die leichte Ueberwinterung in einem etwas trockenem Hause, alle diese Vorzüge veranlassten uns seiner Zeit, den Epheu-Pelargonien besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden und sie in ihren Vorzügen noch möglichst zu vervollkommnen.

Durch persönliche Auswahl bei den hervorragendsten Züchtern verschafften wir uns deren beste Sorten, aus denen wir dann durch sorgsame Befruchtung eine Anzahl neuer Varietäten erzielten, von denen wir indessen nur die durch Farbe, Bau und Wachstum hervorragenden Sorten weiterzüchteten, so dass unser jetziges Sortiment nur aus ganz vorzüglichen Sorten besteht.

Von unseren neueren, selbstgezogenen Sorten erregen *Epherus Eyth, Jean Pravda, Hofgärtner Eichler, Gretchen Schütz, Stephan Hörauf*, insbesondere aber *Fürstin Josephine von Hohenzollern* bei allen Kennern und Liebhabern grosse Bewunderung. Letztere ist als vorzügliche Zimmerpflanze erprobt, wächst sehr gut, besitzt sehr schönes Laub und grossen Blütenreichtum; die in dichtgeschlossenen Dolden erscheinende Blüte ist im Bau einer starkgefüllten Camellien-Balsamine ähnlich und die Farbe ist dunkelkarmin, mit kupfrigem Anhauch.

Ausser diesen sind nach unserem Gutachten unter den von andern Züchtern erzogenen Sorten folgende die besten, welche bis jetzt bekannt sind: *Abel Carrière, Alphonse Faille, Albert Crousse, Emilie Lemoine, Gloire de Nancy, Isidore Féral, Jeanne d'Arc, La Rosiere, Mad. Boucharlat, Mad. Crousse, Mad. de Lesseps, Mad. Gauthier, Mad. Thibaut*, prachtvoll rosa, *Mad. Thouvenin, Mignon.*

Die bisher noch etwas stiefmütterlich behandelten Epheu-Pelargonien verdienen in der Tat mehr Beachtung, als wie ihnen seither zuteil geworden ist.

Pelargonium zonale Henry Jacobi.

Der beste Winterblüher.

Von **Herm. Michel**, Handelsgärtner in Zittau in Sachsen.

Herr Redakteur! In Nr. 2 Ihrer Deutschen Gärtner-Zeitung bringen Sie einen Artikel über *Pelargonium zonale* als Winterblüher von Herrn A. Credner in Weissenfels.

Durch diesen Artikel veranlasst, unternehme ich es, meine werten Herren Kollegen und die Freunde des *Pelargonium zonale* auf eine wirklich dankbar blühende Sorte aufmerksam zu machen, welche ich s. z. mit aus England herüberbrachte und welche bis jetzt unübertroffen dasteht. Auch ich kultivire

eine Sammlung von Zonal-Pelargonien als Winterblüher, in welcher auch einige der von Herrn Credner erwähnten Sorten vertreten sind, jedoch alle diese verschwinden gegen den Blütenreichtum und die Farbenpracht des *Pelargonium zonale Henry Jacobi;* diese Sorte ist die dunkelste der einfach blühenden, dabei sehr leuchtend und ein ganz vorzüglicher Winterblüher. Mit Recht nimmt die genannte Sorte in meiner Sammlung den ersten Rang ein, da sie alle Vorzüge in sich vereint, welche die übrigen Sorten nur zumteil besitzen. Als Gruppenpflanze ist *Henry Jacobi* das schönste und leuchtendste Zonal-Pelargonium, welches existirt, da es unausgesetzt mit grossen, schön gebauten Dolden dunkelblutroter Blumen bedeckt ist. Als Topf- und Marktpflanze ist es das dankbarste im Blühen und wird aus einer zum Verkauf bereitstehenden Sammlung stets herausgegriffen und selbst von Handelsleuten das Stück mit 50 Pf. bezahlt, wohingegen der hiesige Marktpreis für Pelargonien nur 25 Pf. ist.

Als Winterblüher ist dasselbe unübertroffen. Selbst die alten, im Herbst eingepflanzten Exemplare blühten im temperirten Hause den ganzen Winter hindurch.

Ich empfehle das Zonal-Pelargonium *Henry Jacobi* jedem Handelsgärtner als die beste und dankbarste Sorte, die bis jetzt im Handel ist. Trotz starker Vermehrung dieser Sorte habe ich zurzeit auch nicht ein Stück abgebbar, da die Nachfrage nach demselben eine bedeutende ist, und alle, die es bei mir in Blüte sahen und kauften, stimmen im Vorerwähnten mit mir überein.

Warum und inwieweit schadet das Zutiefpflanzen oder Zutiefstehen den Gehölzen, besonders den Obstbäumen?

II. Weitere Mitteilungen und Ergebnisse.*)

Von **A. Voss**, Institutsgärtner in Göttingen.

(Fortsetzung v. Seite 32 statt Schluss).

Dass das bei zutiefgepflanzten und zutiefstehenden Bäumen häufig zu beobachtende Faulen der normalen Wurzeln nicht die Ursache, sondern die Folge einer gestörten Lebenstätigkeit im Baume selbst ist, dass also dann auch von ungenügendem Luftzutritt zu den Wurzeln überall nicht die Rede sein kann, dürfte auch durch folgende Angaben klar und deutlich bewiesen werden.

Der Erdboden, in welchem die meisten von mir untersuchten Bäume und Sträucher standen, bezw. stehen, und in welchem dieselben durch Zutiefstehen stark gelitten haben oder teilweise noch leiden, ist sehr durchlässiger Gartenboden (humoser sandiger Lehm), in dem das Grundwasser nach genauen Messungen an einem Grundwasserstandsmesser zurzeit 4 *m* 61 *cm* tief unter der Erdoberfläche sich befindet, und hier noch nie von schädlichem Einflusse gewesen ist, bei jüngeren Bäumen überhaupt nicht sein konnte. Dieser erwähnte Gartenboden ist so durchlässig, dass in jedem ziemlich trockenen Sommer die Gesträuche hier und da welken, und man dann wol alle Tage einen ordentlichen Regenschauer gebrauchen könnte, ohne dass dieser der Vegetation schadete. Ein solcher Boden also, in welchem die verschiedensten Gehölze und alle möglichen landwirtschaftlichen und Gartengewächse gut gedeihen, in welchem *Sarothamnus scoparius* mehrfach geblüht hat, muss reichlich Luft haben, und er hat sie auch! Gleichwol haben in solchem Boden mit gelockerter Ackerkrume Obst- und Ziergehölze gelitten, deren Wurzelhals nur 5—10 *cm* unter der Erdoberfläche sich befand. Auch hier verrieten die Wurzeln keine, oder doch unzulängliche Lebensfähigkeit, und manche sind ganz zugrunde gegangen. Da nun endlich auch in sandigem Boden die zutiefgesetzten Bäume leiden, die einen mehr, die andern weniger, je nach ihrer Natur, so unterliegt es wol keinem Zweifel mehr, dass ungenügender Luftzutritt zu den Wurzeln, oder Luftabschluss, hier gar nicht in Frage kommen kann. Bei zutiefstehenden Bäumen ist die Wurzelfäule die Folge einer gestörten Lebenstätigkeit im Baume, bei undurchlässigem Boden ist sie die Ursache.**)

Worin liegt nun aber die Ursache? — Hören wir zunächst, was Prof. Dr. A. B. Frank — Berlin in seinem „Handbuche der Pflanzenkrankheiten" Seite 216 u. 217, sagt:

„Die oberirdischen Teile der Landpflanzen müssen in der Luft, dürfen weder unter Wasser, noch im Erdboden sich befinden. — Auch eine teilweise Verschüttung, bei welcher Stamm- oder Stengelteile, welche ursprünglich an der Luft gewachsen waren, mit Erde bedeckt werden, ist nachteilig; wie z. B. an steilen Lagen bei Erdabwaschungen infolge starker Regengüsse, oder wenn ein mit Bäumen bestandenes, unebenes Terrain planirt worden ist, wobei Bodenaufschüttungen um die Stämme vorgenommen wurden. Die meisten Gehölze vertragen letzteres schwer und gehen darnach bald ein. Ungleich weniger empfindlich dagegen sind diejenigen Pflanzen, an deren natürlichen Standorten solche Bodenveränderungen etwas häufiges sind, wie die Pflanzen der Dämme und der Flussufer, als Weiden, Pappeln, *Hippophaë rhamnodes,* welche auch aus völliger Verschüttung wieder hervorzuwachsen vermögen.*) Die Veränderungen, welche an solchen, für ein Leben in der Luft eingerichteten Pflanzenteilen beim Versetzen in ein unnatürliches Medium eintreten, sind nicht genauer erforscht; der Abschluss gegen Luftzutritt dürfte eine wichtige Rolle dabei spielen. Ebenso unbekannt ist es, worauf die Unempfindlichkeit gewisser Pflanzen in dieser Beziehung beruht; dieselben bilden zwar an den verschütteten Teilen leicht Adventivwurzeln, allein das ist eben nur die Folge davon, dass sie unter solchen Verhältnissen am Leben bleiben."

Prof. Frank vermutet also Luftabschluss von dem in die Erde gekommenen Teile des Stammes, was nun schon einleuchtender klingt. Es ist ja hinreichend bekannt, dass gerade die oberirdischen Pflanzenteile der Luft am meisten zugänglich sind, dass diese Teile sowol die Verdunstung (Transpiration) als auch die Atmung (Respiration) und die Bildungsmaterial-Herstellung (Assimilation) zu übernehmen haben, wozu Lenticellen, Poren und die Spaltöffnungen ihr Teil leisten. Jedenfalls bedürfen Stamm, Zweig, Blatt in weit höherem Maase der Luft von aussen als die Wurzeln. Nun ist es ja richtig, dass die Bäume um so mehr leiden, je bindiger und feuchter der Erdboden ist und: „jemehr Wasser im Boden, desto weniger Luft."

Die Erfahrung hat nun aber gelehrt, dass das Zutiefstehen den Gehölzen in jedem Kulturboden schon an sich schädlich ist. (Ausnahmen für gewisse praktische Zwecke kommen hier nicht inbetracht, eine solche ist z. B. die Pflanzenvermehrung). Bei einem sehr durchlässigen, durch Graben gelockerten Boden, dessen Kulturschicht während der Vegetationszeit oftmals übermässig austrocknet, kann man doch wol nicht gut von ungenügendem Luftzutritt sprechen, schon deshalb nicht, weil (je nach der Natur der Pflanze) aus dem in der Erde befindlichen Teile des Stammes häufig sowol Wurzeln, als auch Sprosse hervordringen, und wenn diese Luft genug haben, so hat sie der Stamm auch. Stecklinge von Weiden und *Fuchsia coccinea* (50 cm lang) bis zur Hälfte im Wasser befindlich, bleiben nicht nur lebensfähig, sondern entwickeln lustig Wurzeln und Triebe. Endlich habe ich — und damit beseitige ich jeden weiteren Zweifel — an einem Apfelbaum mit noch glatter Rinde vor 3 Jahren über dem Wurzelhals eine ziemlich 20 cm hohe Fläche rund um den Stamm mit Teer und etwas Erdpech verstrichen, desgleichen an dem früher besprochenen Zwetschenbaum**) in diesem Frühjahr (1885) vom Wurzelhals an eine Fläche von 50—60 *cm*. Vorteilhaft ist das nicht, das ist selbstredend; es sollte ja auch nur ein Versuch sein. Bei ersterem Baume habe ich bis heute keinen Nachteil bemerken können. An dem Zwetschenbaum ist mir auch nichs aufgefallen, doch werde ich darüber wol erst in den nächsten Jahren urteilen können, weil der Baum nebst den in der Nähe befindlichen Kontrollpflanzen in diesem Sommer stark von Blattläusen heimgesucht worden. — Soviel steht aber wol schon jetzt fest: Luftabschluss ist auch hier nicht die direkte Ursache.

*) Vergleiche Deutsche Gärtner-Zeitung 1884 No. 7 u. 8.

**) Vermutlich hängt auch die von Prof. Dr. Vinz. Magerstein im „Oesterreich. landw. Wochenblatte" 1881, Seite 203 beschriebene Wurzelfäule mit dem Zutiefstehen zusammen. Auch Magerstein vermutet ungenügenden Luftzutritt (Mangel an Sauerstoff im Boden).

*) Alle diese Pflanzen bilden äusserst leicht Adventiv- oder Notwurzeln, welche, wenn die Pflanzen fast ganz verschüttet sind, den kleinen oberirdischen Teil bald ernähren können, zumal in dem verschütteten Stamm die Zufuhr von Nährstoffen nicht gleich unterbrochen ist. Sodann enthalten diese Pflanzen meist fäulnisswidrige Substanzen, und zudem lassen ihre Rinden vermutlich schwerer Wasser durch. Wo die Notwurzeln von vornherein unabhängig sind, nehmen sie auch meist Verhalten, Form und Richtung echter Wurzeln an. Die Stecklinge dienen als Beispiel. V.

**) Hausgarten: Beilage z. D. G.-Z. 1882, Seite 91 und D. G.-Z. 1885, Seite 77.

Meine mehrjährigen Versuche und Beobachtungen haben vielmehr ergeben, dass eine mehr oder weniger bedeutende, zeitweilige oder dauernde Stauung des Bildungsmaterials in der Pflanze stattfindet, deren weitere Ursache zeitweilige Einwirkung der Bodenfeuchtigkeit auf den in der Erde befindlichen Stammteil ist.

Durch das Eindringen der Bodenfeuchtigkeit in die leitenden Gewebe des Stammes dürften zunächst die Druckverhältnisse verändert werden, je nach der Möglichkeit und dem Masse, wie die Bodenfeuchtigkeit einzudringen vermag, so dass dadurch die Wanderung der durch die oberirdischen Teile (Blätter) verarbeiteten Bildungssubstanz zu den Wurzeln teilweise oder ganz gehemmt wird; die erforderlichen Neubildungen der Wurzeln (Verlängerung und Dickenwachstum) können daher nicht ausreichend oder gar nicht stattfinden.

Als Beweis, dass die Bodenfeuchtigkeit (ich sage absichtlich nicht Wasser) auch in die Rinde etc. des Stammes zu dringen vermag, diene der folgende Versuch: An Ast- und Zweigstücken (10—12 cm lang) von Aepfel-, Birn-, Walnuss- und Eschenbäumen wurden sowol die Schnittflächen, als auch etwa vorhandene, oder als solche verdächtige Wundstellen mit Lack und Teer sehr sorgfältig geschlossen, die Stöcke genau gewogen und dann in's Wasser gelegt. Das Gewicht der einzelnen Stöcke betrug zwischen 25—140 *gr.* Dies geschah im Dezember und Januar 1884, hätte aber für unsere Zwecke wol besser im Sommer geschehen sollen. Schon nach einigen Tagen ergaben die Wägungen der vorher sorgfältig mit Filtrirpapier abgetrockneten Stöcke eine Gewichtszunahme von 2—6 *gr.* Nicht verlackte Stöcke nahmen schon am selbigen Tage ein entsprechendes Quantum Wasser auf. Leider sind mir die, die genauen Resultate enthaltenden Notizblätter abhanden gekommen. Ich erinnere mich jedoch noch, dass bei einzelnen, ungleich grossen und schweren Stücken derselben Art die schliessliche Menge des aufgesogenen Wassers seltsamerweise eine absolut gleiche war, nämlich zirka 4 *gr.* Andererseits zeigte ein 15 *cm* langes und allerdings nur 9 *gr* schweres Weidenstück nicht die mindeste Gewichtszunahme nach 8 Tagen, selbst dann nicht, wenn die Schnittflächen frei waren. Ich nehme deshalb an, dass das Weidenstück soviel Wasser enthielt, dass es nichts mehr aufnehmen konnte. Sollte sich ferner Undurchlässigkeit der Rinde bestätigen, so ist erklärlich, dass auch bei Weiden Verschüttung eines Teiles des Stammes nur wenig schadet, sofern es sich um das Leben der Pflanze handelt. Bei Pflanzenteilen, die so viel Wasser enthalten, dass sie von aussen nichts mehr aufnehmen können, kann aber auch keine Stauung des Bildungsmaterials stattfinden. Es widerspricht daher durchaus nicht meiner Auffassung, wenn 40 *cm* lange Weidenstecklinge zur Hälfte oder $^3/_4$ der Länge in Wasser gestellt, an ihrem unteren Ende dennoch zuerst Wurzeln bilden und erst später nahe unter der Wasseroberfläche, wo sie dann gewöhnlich auf Kosten der unteren, denen sie weniger und endlich gar keine Nahrung zukommen lassen, die stärksten werden, während die anderen sammt dem Stammteil absterben. —

Prof. Dr. Hermann Vöchting,*) dessen wertvolle Forschungen dem gebildeten Gärtner von hervorragendem Nutzen sein können, schiebt das nachherige Zugrundegehen der Wurzeln bei den vorgenannten Weidenstecklingen gleichfalls auf den Mangel an Sauerstoff im Wasser, obwol doch das Wasser von ihm mehrfach durch frisches ersetzt wurde. Wir wissen jetzt, dass diese Auffassung nicht richtig ist. Vöchting (a. a. O. Seite 132) hatte vorjährige Weidenzweige vollständig unter Wasser gestellt. Nach fünf Wochen hatten sich keinerlei Neubildungen, weder Wurzeln noch Triebe gebildet, die Zweige selbst aber waren noch völlig gesund. Er meint nun, dass die Zweige im Wasser wol genug Sauerstoff zur Erhaltung des Lebens, nicht aber genug zur Wurzel- und Triebbildung gehabt hätten. Dieser Schluss ist keineswegs so einleuchtend, als er zu sein den Anschein hat. Vöchting hat nämlich einen für das Wachstum der Pflanzen höchst wichtigen Faktor unberücksichtigt gelassen: das ist die Transpiration (Verdunstung), welche den Wachstumsprozess einleitet! Ein Samenkorn unter Wasser verhält sich dem Wachstumsprozess gegenüber nicht wesentlich anders, als ein Samenkorn in trockener Luft, das erstere hat Wasser zuviel zum Verdunsten und kann's daher nicht; das andere kann's aber auch nicht, weil es eben nicht Wasser genug hat. Wenn demnach auch überreichlich Sauerstoff (Luft) im Wasser enthalten gewesen wäre, die Stecklinge hätten sich nicht bewurzeln können, solange das innere Bewegungsvermögen in ihnen verhindert wird, sich zu betätigen.

(Schluss folgt.)

*) H. Vöchting. Organbildung im Pflanzenreiche. I. Teil, S. 119—144. (Bonn 1878).

Zum Kapitel: Heizungs-Anlagen.

Von **D. Schmidt**, Obergärtner in Züllchow bei Stettin.

Es liegt in der Natur der Sache, dass die Heizapparate der Gewächshäuser stets schon die Gärtner und die beteiligten Industriellen beschäftigt haben, welche, weil sie zu einem Abschluss noch nicht gelangt sind, fortwährend daran arbeiten, um etwas allen Anforderungen Entsprechendes herzustellen. Hinsichtlich der Art der Heizvorrichtung ist man im allgemeinen wol darin einig, dass die Warmwasserheizung als diejenige anzusehen ist, welche die meisten Vorteile bietet, nur darin gehen die Meinungen auseinander, oder man ist sich darüber noch nicht im klaren, welche Konstruktion, besonders die des Kessels, die beste ist.

Die Deutsche Gärtner-Zeitung brachte vor einigen Jahren auch eine Abhandlung über Heizungsanlagen, welche viel Belehrendes enthält.*) Aber wie in dem beregten Artikel, so scheint sich das Bild in der Praxis wiederzuspiegeln: die englischen Kessel haben die meiste Beachtung gefunden und behaupten den Markt, wenigstens kann ich hier für Stettin und nächste Umgebung feststellen, dass hier fast nur die Climax-Kessel in Anwendung kommen. Ich selbst kann freilich ein Urteil über die genannten Kessel nicht geben, da wir einen kupfernen, zylinderförmigen in Gebrauch haben, aber man spricht sich durchweg günstig über erstere aus, und ist im grossen und ganzen darin einig, dass die Climax-Kessel die besten sind.

Damit komme ich zum eigentlichen Kernpunkt meines Schreibens, nämlich zu der Tatsache, dass die deutsche Industrie auf diesem Gebiete überflügelt und somit verdrängt wird.

Um nun einer Missdeutung meines Standpunktes vorzubeugen, werde ich denselben dahin präzisiren, dass, würde ich jetzt in die Lage kommen, einen neuen Heizkessel anzuschaffen, ich in erster Linie einen solchen, wie wir ihn in Gebrauch haben, und welchen ich weiter oben gekennzeichnet habe, inbetracht ziehen, da derselbe ausgezeichnet arbeitet. Würde dieser aber, da Kupfer im Preise bedeutend höher steht wie Eisen, die Anlage zu kostspielig machen, so würde ich ohne Bedenken den Climax wählen, weil letzterer sich als durchaus praktisch bewährt hat.

Es hat stets etwas beschämendes für mich gehabt, wenn ausländische Fabrikate den Markt behaupten, auf dem wir bewerbungsfähig sein könnten. Erklärte mir noch erst diesen Sommer ein Messerschmied, dass er mit deutschem Stahl so ungünstige Resultate erzielt, so dass er sich leider veranlasst gesehen hätte, wieder englisches Fabrikat zu verarbeiten, und seit der Zeit seien die Klagen bezüglich des Schnittes seiner Messer auf ein Minimum zurückgegangen. Und so kann ich es noch immer nicht als tatsächlich betrachten, dass unsere Industrie nicht ebenso brauchbare Kessel zu liefern imstande ist, wie die englische.

Unsere Industrie darf es sich nicht gefallen lassen, wenn die ausländischen, hier besonders die englischen Kessel als die besseren und praktischeren befunden werden, wir müssen dahin kommen, dass wir dem englischen Fabrikat ein in jeder Hinsicht ebenbürtiges an die Seite zu stellen imstande sind, und ist dies erst einmal festgestellt, dann wird jeder Deutsche auch deutsche Arbeit kaufen.

Ich übergebe hiermit eine Sache der Oeffentlichkeit, die mir wichtig genug erscheint, um weiter verfolgt zu werden; bitte zugleich den Herrn Redakteur etwaige diesbezügliche Zuschriften zu veröffentlichen, bezw. einen Auszug derselben zu geben, und ersuche alle Beteiligten, besonders die daran interessirten Industriellen, von obigem Kenntniss nehmen zu wollen.**)

*) Im Jahrgange 1881.

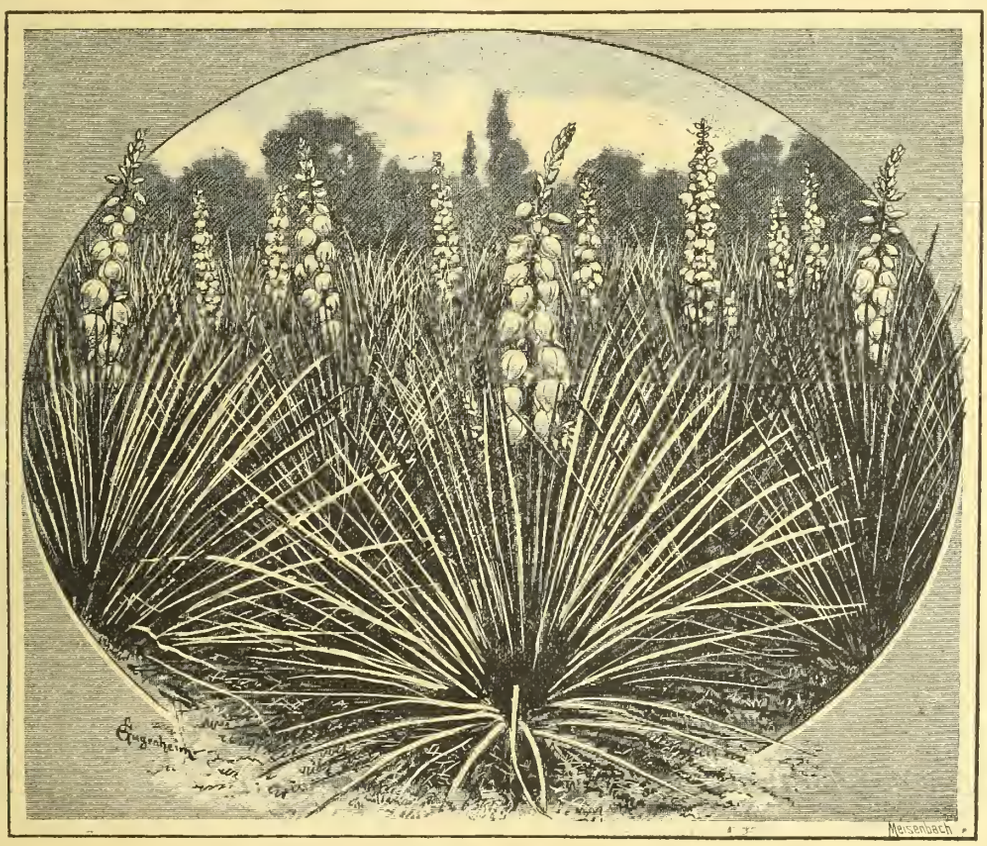
**) Wir werden weitere Erörterungen dieser Frage sehr gern zur Veröffentlichung bringen und sichern denselben in Berücksichtigung der Wichtigkeit des Gegenstandes eine bevorzugte Behandlung zu.
D. Red.

Unsere harten Yucca.

Von **Rich. H. Müller**, Handelsgärtner in Striesen-Dresden.

Es gibt verschiedene Pflanzenformen, welche unser Klima vollständig vertragen, in ihrer Erscheinung aber an wärmere Gegenden erinnern, überhaupt einen fremdartigen Eindruck machen und mit welchen sich in unseren Gärten am richtigen Platze ausserordentliche Effekte erreichen lassen. Ich erinnere hier an die laubwerfenden *Catalpa, Ailanthus, Gymnocladus, Magnolia, Rheum, Bambusa* etc. Entschieden noch fremdartiger erscheinen uns aber selbst in Frost und Schnee immergrüne Formen, wie *Opuntia* und *Yucca*. Von letzterer sind wol für Deutschland nur einige Arten und Varietäten winterhart zu nennen und will ich solche in folgendem besprechen.

Es gibt einige Arten von *Yucca*, welche bei uns, besonders in geschützteren Lagen, zuweilen ohne alle Decke durch den Winter kommen, besonders *Y. gloriosa* mit den Varietäten *recurvata* und *plicata*, ja ich habe selbst in freistehenden Vasen, freilich etwas magere Exemplare, den Winter überdauern sehen, doch ist die Ueberwinterung im Freien, ohne guten Schutz so unsicher, dass sie hierbei nicht inbetracht kommen, so brauchbare Dekorationspflanzen sie auch zur Anwendung im Freien sind. Sie werden am besten im Winter im Erdkasten oder Keller eingeschlagen. Sie sind so spät wie möglich in den Ueberwinterungsraum zu bringen und zeitig wieder auszuräumen, damit sie nicht erst darin treiben und weich werden; einige Grad Nachtfrost ertragen sie ganz gut im Freien.



Eine Gruppe blühender Yucca angustifolia
aus der Handelsgärtnerei von Rich. H. Müller in Striesen-Dresden.

Von den harten Arten ist *Yucca filamentosa* die bekannteste. Sie ist sehr veränderlich und variirt in Breite und Länge der Blätter, auch sind die Blüten in Grösse und Form sehr verschieden, reinweiss oder grünlich, sternförmig weit geöffnet, oder fast kugelförmig geschlossen. Die Blütezeit fällt von Mitte Juli bis in den August und erreicht der Blütenschaft eine Höhe von 1—2 *m* und darüber. Ihren Beinamen erhielt die Art wegen der mit Randfäden meist ziemlich stark besetzten Blätter. — Am meisten verbreitet und gewöhnlich nur als *Y. filamentosa* bezeichnet ist in unsern Gärten die Varietät *Y. filamentosa flaccida*. Sie hat dunkle, bläulich bereifte, mit wenig Fäden besetzte Blätter, deren Spitzen schlaff herabhängen. Die Blumen sind weit geöffnet, gut weiss, die Rispe sehr reichblumig, der Schaft erreicht eine Höhe von 1—1½ *m* und blüht diese *Yucca* überhaupt von allen am dankbarsten und willigsten; kräftige Wurzelschosse blühen meist schon im zweiten Jahre. Besonders empfiehlt sie sich auch durch ihre grosse Widerstandsfähigkeit gegen unsere Winter und halten ihre schlaffen Blätter grossen Schneedruck besser aus, wie die steiferen, breitblättrigen Formen der *Yucca filamentosa*.

Die zweite, für unser mitteldeutsches Klima harte Art ist *Yucca angustifolia*. Grössere Verbreitung erhielt sie durch den unermüdlichen, jetzt verstorbenen Pflanzensammler Roezl, welcher seit 1872 mehrmals grössere Posten Samen einführte, und ist mir nicht bewusst, dass sie schon früher in unseren Gärten bekannt war. Auch diese variirt stark in der Länge der Blätter, welche 0,70 bis 1 *m* lang werden, sie sind etwas rinnenförmig, etwa 1 *cm* breit, mit weisslichem oder bräunlichem Rande, meist mit gleichfarbigen Randfäden besetzt und tragen sich ganz steif. Die Pflanze blüht erst, wenn sie sehr stark ist, jedoch 4 bis 6 Wochen früher, als *Y. filamentosa* (Mitte Juni). Der Schaft wird 1⅓—1½ *m* hoch, eine lange, meist unverzweigte Traube bildend. Die Blüten sind bedeutend grösser, wie bei *Y. filamentosa* und wie bei dieser sehr verschieden in Form und Grösse, weiss, und die äusseren 3 Petalen auf der Aussenseite meist rötlich oder bräunlich gefärbt. Die finger- bis armdicken Rhizome dringen mehrere Fuss tief in die Erde und sind mehr oder weniger hirschgeweihartig verzweigt. Diese prächtige Art stammt aus dem Felsengebirge Nordamerika's und ist sehr hart. Die Rhizome haben die Eigentümlichkeit, dass sie zerdrückt, zum Waschen wie Seife zu verwenden sind.

Zu erwähnen ist nun noch *Yucca albo-spica*, welche als *Y. angustifolia flaccida* als Varietät zu der vorigen gestellt wird. Sie ist in allen Teilen schwächer, die Blätter weicher und dicht mit weissen, gekräuselten Fäden besetzt. Leider ist sie nicht ganz hart; obgleich sie bei mir mehrere Winter hintereinander vollständig frei ausgehalten hatte, ging sie dann doch zugrunde. Diese, und noch mehr *Yucca angustifolia* eignen sich ihrer tiefgehenden Rhizome wegen zur Topfkultur nicht.

Was die Verwendung der harten Yucca-Arten betrifft, so sind sie am wirksamsten auf dem Rasen in kleinen unregelmässigen Gruppen von mehreren Pflanzen zusammengestellt, oder in grösseren Anlagen in kleinen Trupps und einzelnen Exemplaren an Abhängen oder Felsen zerstreut. Hauptbedingung zur Kultur ist guter Wasserabzug und tiefgründiger Boden, im übrigen gedeihen sie in schwerem und leichtem Boden. Es empfiehlt sich daher eine tiefe Bodenbearbeitung und Einbringung von gut verrottetem Dünger oder kräftigem Kompost und wenn nötig, Abzug des Grundwassers. Die geeignetste Zeit zum Verpflanzen ist das Frühjahr, ehe die Pflanzen in Trieb kommen und dann wieder im Sommer nach der Blütezeit, wenn der Trieb ziemlich ausgebildet ist, bis zum Herbst, nur nicht zu spät. — *Y. angustifolia* hält nie Ballen und sind deshalb die Rhizome beim Verpflanzen möglichst zu schonen, wenn die Pflanze nicht für eine Zeit zu sehr in ihrer Schönheit zurückgehen soll. Klagen über Nichtgelingen der Pflanzung dürften wol ihre Ursache in zu reichlicher und wiederholter Bewässerung haben. Ich selbst habe beim Ver-

pflanzen fast gar keine Verluste, obgleich ich meist die Rhizome kurz abschneide, um später das Ausheben der Verkaufspflanzen zu erleichtern, die Pflanzen gehen freilich in der ersten Zeit stark zurück. Für einige Tage binde ich dann die Blätter zusammen, wenigstens das Herz, damit die Pflanze nicht auseinanderfällt, wenn sie welkt. Bei sehr austrocknendem Wetter können sie auch in der Hitze einigemal leicht gespritzt werden. *Yucca filamentosa* ist weniger empfindlich gegen das Verpflanzen, da die Rhizome nicht so tief gehen, besonders können ältere buschige Pflanzen ohne allen Schaden fast zu jeder Zeit verpflanzt werden, da sie sehr starken Ballen halten.

Die Vermehrung ist sehr einfach und leicht. Von *Yucca filamentosa* lassen sich leicht die alten Stöcke teilen und kann man auch von beiden Arten die Knollen (Rhizome) in Stücke schneiden und auf ein Beet legen, wo sie dann mindestens 5 *cm* mit Erde bedeckt werden, ja nicht zu flach. Die Samen keimen sehr leicht, doch fallen die Sämlinge von *Y. angustifolia* unter Glas kultivirt, sehr leicht um, deshalb fand ich es vorteilhafter, die Samen gleich in Rillen in das freie Land zu säen und etwas mit leichter Erde zu bedecken. Je nachdem sie dicht stehen, können sie ein bis zwei Jahre auf derselben Stelle stehen bleiben und werden dann weiter pikirt.

Umstehende Abbildung zeigt eine Anzahl *Yucca angustifolia*, welche, mehrmals verpflanzt, vom Samen auf im Freien gezogen sind.

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo*).

Von **W. Mönkemeyer.**

(4. Fortsetzung.)

Kap Palmas war unsern Blicken entschwunden, die nur wenig ansteigende Küste blieb fast beständig in Sicht. Nach einigen Tagereisen machten wir in Lagos und darauf in Benin kurze Rast, um die für jene Plätze bestimmten Waren zu verladen; wegen des flachen und gefährlichen Fahrwassers waren wir genötigt, ziemlich weit vom Lande ab Anker zu werfen. Bald ging es weiter, schon machte sich die Sonnenglut fühlbar, während die kühleren Nächte tageshell vom Monde erleuchtet waren. Abends ertönten vom Deck heitere und ernste Lieder, unsere französischen Reisegefährten sangen nicht selten die Marseilleise, wir antworteten mit der „Wacht am Rhein", während die Kruboys ihre Nationallieder und Tänze zum Besten gaben, was uns natürlich viel Vergnügen machte. Beim Tanzen bildeten sie einen Kreis, auf ein bestimmtes Zeichen sangen sie den sich beständig wiederholenden Rhythmus, sogar zweistimmig und begleiteten ihn durch Klatschen mit den Händen.

Dazu war der ganze Körper in Bewegung; mit Händen und Beinen machten sie die verzwicktesten Verrenkungen, aber alles im schönsten Takte. Mit Vergnügen tanzten die Kruboys auf unsern Wunsch ihre Nationaltänze herunter und wir amüsirten uns köstlich dabei, nur einem englischen Missionär schien dergleichen nicht zu behagen und er fühlte sich gedrungen, Bibelsprüche etc. mitten in den Gesang, das Geklatsche und Beifallsgetöse hineinzuwerfen, um darauf schleunigst nach seiner Kabine zu eilen und für die Bekehrung der gottlosen Schiffsgesellschaft zu beten. Er war ein merkwürdiger Kauz!

So gingen wieder einige Tage dahin, unser Kinsembo richtete seinen Lauf dem Niger zu und kamen wir am 6. Oktober zu dem Haupthandelsplatze Bonnytown.

Der Niger teilt sich bekanntlich in eine Menge Arme, dessen trübes Wasser sich nur allmälig mit dem grünlichen Meerwasser mischt. Seine Ufer sind mit Mangroven und Avicennien bewachsen, die im allgemeinen einen eintönigen Charakter haben. Zu unserer grössten Freude verweilten wir einige Tage in Bonny und hatten daher die schönste Gelegenheit, Land und Leute etwas genauer zu besichtigen. Grosse englische Faktoreien machen dort einen bedeutenden Handel mit Palmöl, überhaupt trägt das Nigergebiet inbezug auf Handel einen ausgeprägt englischen Charakter, die Nigerarme werden dort allgemein Oil-Rivers, Oel-Flüsse genannt, da von hier das Palmöl in ganz bedeutenden Quantitäten verschickt wird.

Neben den Faktoreien steht eine Kapelle, welche wir auch besuchten. Sie war nur einfach eingerichtet, für die Weissen waren jedoch extra Sitzplätze angebracht. Eine kleine Glocke rief auch dort die bekehrten Schwarzen zusammen, denen ein schwarzer Erzbischof in englischer Sprache das Evangelium gut auslegte. Er fühlte sich durch unsern Besuch sichtlich gehoben, und gab sich redlich Mühe, in schwunghaften Worten zu sprechen, was ihm auch leidlich gelang. Nur sein Predigerkostüm harmonirte nach unsern Begriffen nicht mit seinem Amte in der Kirche. Er trug hohe Kanonenstiefel, steckte am Halse tief in einem Vatermörder und über die Hände gingen die Manschetten hinweg; sonst war er ganz europäisch gekleidet.

Zirka 10 Minuten von den Faktoreien entfernt, liegt das eigentliche Negerdorf Bonny. Der Weg dorthin führt an Mangrovesümpfen vorbei, welche die Luft verderben. Am Eingange des beträchtlichen Negerdorfes wurden wir von einem Schwarzen empfangen, der eine Art Dorfschulze sein mochte, in bunte Tücher gekleidet war, und auf dem Kopfe eine bunte Mütze trug. Er lud uns ein, ihm nach seiner Wohnung zu begleiten, worauf wir bereitwilligst eingingen. Hier wurden wir gegen Entgelt mit Palmwein bewirtet, einem Getränke von trüber Färbung, und im Geschmack etwas an Berliner Weissbier erinnernd. Er schien eine Art Kneipe zu haben, denn auch einzelne Bewohner des Dorfes kamen, um sich zu stärken. Das Dorf selbst war gut gehalten, auf einem grösseren Platze paradirten einige Kanonen, welche von einem dort gestrandeten englischen Schiffe stammten. Die Bewohner waren sehr freundlich, besonders wenn sie etwas Tabak bekamen; sie sind ein kräftiger, mittelgrosser Menschenschlag. Die Frauen waren wie gewöhnlich anfangs etwas schüchtern und flohen in ihre Hütten, kamen aber bald wieder hervor, führten Tänze auf, sangen und waren nicht wenig kokett. Einige von ihnen waren geradezu schön zu nennen. Die kleinen Negerlein liefen nackt umher, waren aber, um den Mangel an Kleidung einigermassen auszugleichen, bunt zebraartig bemalt. Sie wurden sehr bald zutraulich und selbst die kleinsten von ihnen, welche noch nicht laufen konnten, fürchteten sich nicht, wenn man sie auf den Arm nahm und schrieen nur, wenn man mit ihnen davonrannte und eine ganze Schaar Negerweiber eiligst und lärmend folgte, um ihren Liebling wieder zu holen.

Auf Matten hingestreckt, pflegte die männliche Bevölkerung Karten zu spielen, sie zahlte mit Kupferstücken, die dort als Geld eingeführt sind; aus ihrem Spiele konnte ich jedoch nicht klug werden.

Eine halbe Stunde vom Dorfe entfernt liegt die englische Missionsstation. Auf dem Wege dahin begegneten wir einem langen Zuge von Männern, Frauen und Kindern, alle sonntäglich in bunte Zeuge gehüllt, im Gänsemarsche vorbeigehend und freundlich grüssend. Sie kamen gerade vom Gottesdienst. Weiterhin begegnete uns eine etwas ältliche Dame, mit einer Art Winselholz oder Guitarre. Sie gab sich viel Mühe, gegen ein kleines Trinkgeld die melodischen Töne hervorzuzaubern. Wir lobten natürlich ihre Weisen, waren jedoch froh, als dieser musikalische Genuss zu Ende war und dachten nun ungestört etwas botanisiren zu können, als andere Quälgeister sich als Führer etc. anboten und uns die erdenklichsten Räubergeschichten in schlechtem Englisch erzählten. Die Flora bei Bonny bietet manches Interessante. Avicennien bewachsen vorzugsweise die Sümpfe, zwischen ihnen trifft man mächtige *Pandanus*, an trockneren Stellen Dracaenen, ferner *Elaeis guineensis*, dessen Stämme meistens mit einem weisslichen starren Moose, *Octoblepharum albidum*, bewachsen sind. Die Weinpalme, *Raphia vinifera*, trifft man in prächtigen Exemplaren, und *Cocos nucifera* wird von den Bewohnern vielfach angepflanzt und gepflegt. Ananas gedeihen überall wild. *Platycerium (grande?)* wächst an Stämmen bis in die Wipfel der Bäume in prachtvollen Exemplaren, selbst an sonnig gelegenen Orten, *Pteris*-Arten und Selaginellen bedecken den Boden, Knollen-Araceen (Anchomanes) wachsen an schattig feuchten Stellen, Orchideen, leider nicht in Blüte, hingen an alten Baumstämmen, während auf dem sandigen Nigerstrande Cyperaceen, Gräser, *Clitoria*-Arten, kleinblütige Torenien und dergl. mehr, ein buntes Durcheinander bildeten. Als Kulturpflanzen bemerkte ich besonders *Caladium esculentum*, Bohnenarten und Bananen. Im allgemeinen ist der Boden bei Bonny sehr sandig oder morastig, für Plantagenbau nicht geeignet. Als Haustiere trifft man Kühe von gelblicher Färbung, Schweine,

*) Druckfehlerberichtigung. In vor. Nummer, Seite 42 muss es statt *Crinum, Broussonetia, Crinum Broussonetti* heissen.

Hühner und eine kleine Hunderasse, auch könnte man die prachtvoll gezeichneten Eidechsen, oft von 50 *cm* Länge, als Haustiere bezeichnen, denn man trifft sie auch in den Hütten der Eingeborenen auf Schritt und Tritt, es scheint, dass man sie geradezu hegt.

Unsere Schiffsladung war abgegeben und wir steuerten auf Neu-Calabar, einem mehr im Innern des Nigergebietes gelegenen Handelsplatze zu.

Ueberall zeigten die Ufer der Nigerarme bis nach Neu-Calabar hin dieselbe eintönige Mangrovenvegetation, die nur selten an Plätzen, wo sich Dörfer der Eingeborenen befinden, durch angepflanzte Bananen etc. etwas freundlicher gestaltete. Der Niger ist für grössere Schiffe schwer zu befahren, weshalb wir einen Lotsen nahmen. Der Handelsplatz Neu-Calabar sieht Bonny sehr ähnlich, die Küstenstriche daselbst sind sehr sumpfig und ungesund. Die europäischen Kaufleute wohnen vielfach auf gestrandeten Schiffen, Hulks genannt, welche mit Eisenblech überbaut sind. Da wir zwei Tage dort verweilen sollten, so machten wir in Gesellschaft mehrerer Franzosen, welche auf die Vogeljagd gehen wollten, einen Ausflug nach der dem Handelsplatze entgegengesetzten Seite, welcher sehr tragisch verlief. Unser allzeit liebenswürdiger Kapitän Jolly stellte uns eins seiner Boote zur Verfügung, wir mieteten uns von unserer schwarzen Schiffsgesellschaft einige Leute, ruderten los und kamen ohne Aufenthalt nach unserm Ziele, da hoher Wasserstand war. Mächtige Mangrovenwälder *(Rhizophora Mangle)* begrenzten auch hier die Ufer, und versuchten wir nach Möglichkeit etwas tiefer hineinzudringen, wobei wir nicht selten von den elastischen Wurzeln abglitten und in den Schlamm gerieten. Schrecklich sind diese Wälder! Wie auf Stelzen ruhend, stehen die Bäume da, ein grosses Wurzelgeflecht macht ein Eindringen beschwerlich, der Boden ist fast beständig überflutet und mit übelriechendem Schlamm bedeckt, Moskito's, diese grössten Peiniger in den Tropen, lassen dem Menschen selbst bei Tage keine Ruhe und man ist froh, wenn man die schaurige Einöde wieder verlassen hat. Auch wir machten uns wieder davon, und besuchten das in der Nähe gelegene Negerdorf, wo viel des Interessanten zu sehen war.

Die Bewohner empfingen uns sehr freundlich, wir sahen uns ihre Hütten und Einrichtungen an, besuchten auch das Zelt des Königs, worin wir während der Mittagszeit verweilten und uns stärkten. Die Flora wies manche interessante Sachen auf, welche wir in Bonny nicht gesehen. *Bixa Orellana* wuchs in Gemeinschaft mit mächtigen *Pandanus* am Strande, prachtvolle *Elaeis* und *Raphia vinifera* machten ihrer Familie Ehre, *Cissus*-Arten rankten bis in die Gipfel der Bäume, Lygodien von 2 *m* Höhe klimmten an sonnigeren Stellen an Gebüschen entlang, *Panicum (plicatum?)*, Lycopodien mit tannenartigem Wuchse, Cyperaceen, Commelinaceen, Selaginellen bedeckten den Boden. Wir schleppten von allen mit und es war Zeit wieder zurückzukehren. Wir ruderten los, aber kaum waren wir za. 50 *m* vom Ufer entfernt, als wir im Schlamme festsassen und unser Boot weder rückwärts noch vorwärts zu bringen war. Die durch Schnaps schon etwas angeheiterten Kruboys wurden böswillig und hatten wir die Aussicht, einige Stunden bis zur Rückkehr der Flut dort sitzen zu bleiben.

Meinem Freunde Wichmann und mir gefiel aber diese gezwungene Ruhe nicht und liesen wir uns von den Kruleuten auf eine inselartig aus dem Schlamme auftauchende Sandbank bringen, um alsdann mit aufgestreiften Hosen im Schlamme dem Schiffe zuzuwaten, wobei Freund W. noch eine unliebsame Berührung mit dem Wasser zu machen hatte, da sein Träger selbst nicht mehr ganz gerade laufen konnte und W. ausserdem nicht sehr dünnleibig war. Nach etwa ¾ Stunden kamen wir nach der englischen Faktorei, wo die dort arbeitenden Kruboys ein Freudengeheul anstimmten über unser Aussehen, denn wir waren tüchtig mit Schlamm behaftet. Ein Boot brachte uns von dort nach unserm Kinsembo, von wo aus wir das grosse Vergnügen hatten, unsere übrigen Reisekollegen noch auf dem Schlamme sitzen zu sehen. Am 9. Oktober verliessen wir Neu-Calaber, passirten Bonny nochmals und wandten uns darauf dem sehr wichtigen und ausgedehnten Handelsplatze Alt-Calabar zu, wo wir bereits Tags darauf ankamen, um dort bis zum 12. zu verweilen.

(Fortsetzung folgt.)

Gemüsegarten.

Bewährte Bohnen.

Von **Gebh. Sommermeyer** in Dönhoffstädt (Ostpr.)

Nachstehend führe ich einige Bohnensorten auf, welche sich seit Jahren hier bewährten.

Von Stangenbohnen sind es: *Rheinische dickschotige Zucker-Butter-Brech-Bohne, Breite weisse Schlacht-Schwert-B., Leberfarbige Zucker-B., Ruhm von Thüringen, Mont d'or* und die *Hellschotige weisse* und *Schwarze römische Wachs-Bohne.*

Die *Rheinische Zucker-B.* bleibt bei grosser Fruchtbarkeit bedeutend länger weich, als die Schwertbohnen, eignet sich vorzüglich zu Brech- wie Schneidebohnen, mithin auch zum Einmachen. Die frischgrünen Hülsen dieser schönen alten Sorte haben fast die Länge der Schwertbohnen, sind aber rundlich und fleischiger als diese, sie verdient des Anbaues mehr, als es bis jetzt geschieht, denn sie ist mindestens ebenso wertvoll wie die Schwertbohnen, wertvoller aber gewiss da, wo Einmachbohnen in Menge verlangt werden. Wer sie anbaut, gebe ihr etwas längere, oder mindestens ebenso lange Stangen, wie den Schwertbohnen, d. h. etwa 3½ *m* lang, denn sie zählt zu den starkwüchsigsten Sorten.

Die Schwertbohnen sind ja genügend als gute Sorten bekannt, sie werden immer da, wo Bohnen gebaut werden, ihren Platz behaupten. Die *Leberfarbige Zucker-B.* baue ich seit 10 bis 12 Jahren; sie liefert am frühesten von allen Stangenbohnen die ich kenne, hat aber weissliche Hülsen, die für eine feine Tafel nicht immer zulässig sind. Dieser Sorte sehr nahe steht *Ruhm von Thüringen,* doch ist letztere fruchtbarer und starkwüchsiger. Beide sind sich sehr ähnlich; sie liefern herrliche wohlschmeckende Schoten, die bis zu ziemlicher Dicke noch weich sind.

Unter den Wachsbohnen ist *Mont d'or* die fruchtbarste, sie reift sehr früh und bringt so reichlichen Ertrag wie keine andere Stangenbohne. Man sehe nur die Preisverzeichnisse nach und vergleiche die Preise dieser mit anderen Sorten, sie steht fast in allen Katalogen meist noch mehr als halb so hoch wie andere Sorten notirt. Zu bedauern ist, dass die Schoten nicht so lange weich bleiben, wie bei den *Römischen Wachs-B.,* die grössere Widerstandsfähigkeit und die überreiche Fülle von Bohnen, welche diese schöne Sorte bringt, würden sie zu der besten aller Bohnensorten machen. Die *Schwarze* und *Weisse römische Wachs-B.* sind alte, sehr gut bewährte Sorten, doch gelangen sie im hiesigen Klima selten zur Reife, dennoch baue ich sie mit Vorliebe, weil sie bis zum Eintritt des Frostes sehr schöne schmalzweiche Schoten liefern. — Alle Wachsbohnen, namentlich aber *Mont d'or,* blieben im letztvergangenen, für Bohnen so ungünstigen Sommer rostfrei, während die übrigen, besonders die Schwertbohnen, im schönsten Wachstume vom Roste zerstört wurden, sodass ich nicht die Aussaat davon reif bekam. Die *Leberfarbige Zucker-B.* und *Ruhm von Thüringen* waren, als der Rost auftrat, bereits so weit in der Ausbildung vorgeschritten, dass sie trotz starken Befallens noch eine ausreichend gute Ernte gaben.

Von Krup- oder Buschbohnen bauete ich mit gutem Erfolge nur *Frühe rote Pariser Flageolet-, Flageolet-Wachs-, Holländische Schwert-* und *Ne plus ultra,* eine neue englische Treib-B. Die zuletzt aufgeführte erhielt ich vor nun vier Jahren aus dem pomolog. Institut in Reutlingen als Neuheit, ich habe sie in den letzten beiden Jahren viel gebaut, weil sie unempfindlich gegen rauhe Witterung und sehr fruchtbar ist. Wären die Bohnen dieser prächtigen Sorte weiss, anstatt okergelb von Farbe, so würde sie gewiss die empfehlenswerteste zum Massenanbau für den Wintergebrauch sein, weil sie neben ihrer grossen Fruchtbarkeit noch die gute Eigenschaft besitzt, ihre Hülsen auf straff stehendem Busche zu tragen, sodass kaum eine derselben den Boden berührt, mithin auch vor Fäulniss ziemlich gesichert ist, hierdurch aber wird *Ne plus ultra* zur schönsten Treibbohne. Beide aufgeführten *Flageolet* sind auch recht wertvolle Sorten, die viel angebaut zu werden verdienen, namentlich die *Wachs-,* da, wo es an Stangen oder an Räumlichkeiten für Stangenbohnen gebricht, denn sie gewährt wenigstens annähernden Ersatz für die schönen Stangen-Wachsbohnen.

Berichtigung. In dem Berichte des Herrn Verfassers des umstehenden Artikels über: die besten Erbsen (S. 20 d. Ztg.) ist ein Satzfehler stehen geblieben. Es muss dort in dem vierten Abschnitt nicht heissen „die etwa 2 *m* hoch wachsende *Day's early sunrise*", sondern „die etwa $^2/_3$ *m* hoch wachsende u. s. w. Die Redaktion.

Zwei Ernten von der frühen langen 6 Wochen-Kartoffel in einem Jahre.

Von **H. Schlüter** in Olpenitz bei Kappeln.

Im Februar v. J. pflanzte ich in einem Weinhause, welches nur durch die Sonne erwärmt wird, auf das Beet nahe unter den Fenstern die *Frühe lange 6 Wochen-Kartoffel,* von welcher ich Ende April junge Knollen für die Küche erntete. Anfang Mai nahm ich die letzten Kartoffeln auf und pflanzte von den jungen gleich wieder aus, welche Ende Juli austrieben und Ende November bis Anfang Dezember die zweite Ernte lieferten. Am 10. Dezember schickte ich die jungen Kartoffeln mit grünem Kraut an die Redaktion der Monatsschrift des schleswig-holsteinischen Gartenbau-Vereins in Kiel,

Auch zog ich im Mistbeete *Frühe lange 6 Wochen-Kartoffel,* pflanzte sie Ende Februar und erntete Anfang Mai. Von diesen bewahrte ich einige bis Ende Juni im Keller auf, pflanzte sie dann ins Mistbeet, wo sie sehr schön trieben und gut gediehen. Leider wurden sie Ende August vom Kartoffelpilz befallen; das Kraut hielt sich nur noch bis Mitte September grün und starb ab; es blieben durch diese Störung die Kartoffeln nur klein, auch verdarben einige.

Ich hatte voriges Jahr im freien Lande 46 Sorten Kartoffeln gepflanzt, welche alle mehr oder weniger vom Kartoffelpilz gelitten hatten. Das Eigentümlichste war, dass die im Weinhause gepflanzten vom Kartoffelpilz verschont blieben, während die in Mistbeeten, welche nur 5 *m* von jenem Hause entfernt lagen, davon heimgesucht wurden. Die Pilzsporen haben durch die obere und untere Lüftung des Weinhauses nicht hineinfinden können.

Die Hauptsache bei der Kartoffeltreiberei ist nicht zu grosse Dungwärme, reichliches Lüften, Schutz vor Frost und wenn die Kartoffeln ausgewachsen, die Erde trocken zu halten, wodurch sie wohlschmeckender werden, als wenn man sie zu feucht hält, wo sie dann einen wässerigen Geschmack erhalten.

Laitue blonde de Charigné.

Eine Salatsorte für heisse Sommer.

Von **F. Parusel,** Obergärtner in Pontchartrain (Frankreich.)

Schon mehrere heisse Sommer hatte ich hier die Gelegenheit, verschiedene Salatsorten zu beobachten, und will ich hier eine Sorte nennen, welche vielleicht noch sehr wenig oder garnicht bekannt ist und doch viele andere Sorten in den Schatten stellt.

Es ist dies die vor 3 Jahren von den Herren Vilmorin-Andrieux in Paris in den Handel gegebene Salatsorte *Laitue blonde de Charigné* mit weissem Samen.

Dieser Salat ist von hellgrüner oder gelblicher Farbe, wächst vom Anfang an rasch, wickelt sich langsam aber so solide, dass, wenn man ihn in Samen schiessen lassen will, die runden festen Köpfe mit dem Messer aufgeschnitten werden müssen, da man sonst zu keiner guten Ernte gelangt.

Die Köpfe sind schön gelb; die Blätter derb und vollsaftig, nicht grasig, wie bei vielen andern Sorten, und darum in heissen Sommern, wenn gut zubereitet, zum Verspeisen sehr erfrischend.

Doch nichts ist vollkommen auf dieser Welt und auch dieser Salat hat seinen Fehler, der darin besteht, dass er bei nassem Wetter, wenn schon gewickelt — leicht fault, weil die Lage der Blätter das Wasser sehr langsam durchlässt. Man fürchte jedoch nicht, diese Sorte im Frühjahr und Sommer anzubauen, denn hier leistet sie gute Dienste und man findet seinen Lohn.

Obstgarten.

Zur Aufbewahrung des Obstes.

Von **Fr. Burgass,** Handelsgärtner in Landsberg a. Warthe.

Im Anschluss an die Mitteilung des Herrn I. A. Lenoer in No. 2 dieser Zeitung, Lüftung der Obstläger betreffend, möchte ich auf ein ebenso einfaches, wie billiges Mittel aufmerksam machen, vermittelst dessen, beziehungsweise der Haltbarkeit des Obstes, ausserordentlich günstige Resultate zu erzielen sind, ich meine das Schwefeln derjenigen Lokalitäten, in denen das Obst aufbewahrt wird. Das Mittel ist zwar hier und da bekannt, wird aber leider noch viel zu wenig angewendet.

Sofort, oder doch spätestens einige Tage nach dem Einbringen des Obstes in den dazu bestimmten ziemlich hellen und trockenen Keller, in welchem dasselbe ohne Strohunterlage lediglich auf bretternen Stellagen ausgebreitet wird, lasse ich den Keller tüchtig schwefeln, d. h. nach Schliessung der Türen und Fenster durch vorher angezündeten Schwefel einen intensiven Dampf erzeugen. Nachdem der Keller hierauf 24 Stunden geschlossen bleibt, wird in 5—6 Tagen, später höchstens alle 4—6 Wochen dasselbe Verfahren wiederholt. Das Mittel ist einfach und billig, schnell angewendet und von ausserordentlichem Erfolge. Durch die aufsteigenden Dämpfe, bezw. die sich entwickelnde schweflige Säure werden vermutlich die Fäulnissmikroben zerstört und zwar derart, dass bei intensiver Anwendung des Mittels bereits angesteckte Früchte noch gerettet werden. Ich besitze von der sehr empfindlichen Apfelsorte *Kaiser Alexander* einen stattlichen Baum, von dessen ansehnlichem Ertrage früher kaum die Hälfte zum wirklichen unverkümmerten Genusse gelangte, während ich in den lezten Jahren wiederholentlich das Vergnügen hatte, vollständig gesunde, wohlerhaltene Früchte, wenn auch in vereinzelten Exemplaren, noch zu Pfingsten auf der Tafel zu sehen.

Auf den Geschmack des Obstes ist das Schwefeln ohne Einfluss.

Kleinere Mitteilungen.

Begonia racemiflora. Wer *Begonia racemiflora* getauft hat, ist mir nicht bekannt. Es ist unzweifelhaft eine gute Art, die unveränderlich getreue Nachkommenschaft beweisst dies. In der botanischen Literatur über sie etwas gelesen zu haben, erinnere ich mich nicht. Die beiden Varietäten *B. racemiflora rosea grandiflora* und *B. racemiflora perfecta* habe ich schon vor Jahren von Lemoin in Nancy erhalten. *Begonia racemiflora* ist eine sogenannte Knollen-Begonie, von den übrigen durch eigentümlichen Bau sich unterscheidend. Die beiden genannten Abänderungen, vorzugsweise erstere sind recht brauchbare Beetpflanzen. Aus der Knolle erhebt sich ein, selten mehrere kräftige Stengel bis zu einer Höhe von 50 bis 60 *cm*, welche bis auf $^1/_3$ mit kleinen Nebenzweigen und schönen kräftigen Blättern besetzt sind, die anderen $^2/_3$ des Stengels bedecken sich im Laufe der Entwicklung mit unzähligen rosaroten Blumen in einer schwach überhängenden, wie auch der Namen schon andeutet, traubenartigen, etwas einseitswendigen Anordnung, durch welchen Blütenstand sie von allen übrigen Knollen-Begonien abweicht. Die Ueberwinterung der im Lande ausgepflanzten Knolle ist etwas schwieriger, als bei der anderen.

F. Vetter, Hofgärtner auf Wilhelmshöhe bei Kassel.

Ageratum Kind von Dresden. Nur wenige niedrige Florblumen, die sich für Teppichbeete und Einfassungen von Gruppen eignen, sind so reich mit guten Eigenschaften ausgestattet, wie *Ageratum Kind von Dresden.*

Das bis jetzt noch immer so beliebte *Ageratum Cannel's Dwarf* wird durch diesen neuen Rivalen in den Schatten gestellt und wahrscheinlich mit der Zeit ob dieses jungen Konkurrenten einen erheblichen Teil seiner Popularität einbüssen.

Ageratum Kind von Dresden hat azurblaue Blumen und erreicht eine Höhe von nur 6 *cm*, dabei blüht es reich und wegen seiner reinen blauen Farbe, die besonders gegen den Abend hin von bezaubernder Schönheit ist, wird es sich bald in unseren Gärten siegreich Bahn brechen.

Karl Götze in Wandsbek.

Zur Tagesgeschichte.

Gartenbau- und Rosenausstellung in Hamburg. Am 3. u. 5. Februar fanden in Hamburg Konferenzen in Angelegenheit der, für Juli vorbereiteten Gartenbau- und Rosenausstellung statt, an denen die Herren des Ausstellungskomité's, die hamburger Rosenzüchter, vom Vorstande des Vereins deutscher Rosenfreunde der zweite Vorsitzende, Heinr. Schultheiss, und der Herausgeber dieser Zeitung teilnahmen. Es wurde das Programm in seinen Grundzügen festgestellt, um demnächst veröffentlicht zu werden.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt,** Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 6. Erfurt, 20. Februar 1886. I. Jahrgang.

Pelargonium peltatum als Hochstamm.

Von **Paul Böhme**, Kunstgärtner in Ottensen bei Hamburg.

Veranlasst durch die mehrfachen Abhandlungen über die empfehlenswerten Eigenschaften der epheublättrigen Pelargonien in dieser Zeitung, kann ich nicht umhin, auf eine noch wenig bekannte Verwendung zugunsten dieser Pflanzen aufmerksam zu machen, und zwar, die epheublättrigen Pelargonien als Kronen- bezw. Trauerbäumchen zu ziehen. Dieselben lassen sich gut verwenden, sei es in Blumengruppen, im Parterre eines Gärtchens, auf den Rasenplätzen des Parkes, oder einem Begräbnissplatze etc.

Die Anzucht ist leicht; man zieht schnellwachsende Sorten von Scarlet-Pelargonien 1—1½ *m* hoch, was im Laufe von 1—2 Jahren recht gut geschehen kann, dann veredelt man darauf die gewünschten Sorten.

Man veredelt in den Spalt und richtet es ein, dass das Reis zwischen zwei Augen der Unterlage kommt, verbindet hierauf die Veredelungsstelle mit einem Baumwollenfaden und stülpt darüber einen Glaszylinder oder eine Glasglocke, die man unten durch Einschieben von etwas Moos von der äusseren Luft abschliesst. Die Veredlungen hält man solange im Warmhause, bis das Anwachsen erfolgt ist, worauf man dann die Glasglocken beseitigt und die Pflanzen nach und nach abhärtet. Die Ueberwinterung erfolgt im temperirten Hause, wo man die jungen Veredlungen möglichst dicht unter Glas aufstellt und mässig feucht hält.

Pelargonium peltatum als Hochstamm.

Im nächsten Frühjahre, nachdem sie zuvor an die äussere Luft gewöhnt sind, pflanzt man sie an den Ort ihrer Bestimmung aus. Sie bilden sehr schöne Trauerbäume, blühen reichlich und werden sich bald Freunde erwerben; auch die buntblättrigen Sorten zieren sehr. In den Parkanlagen von Wilhelmshöhe bei Kassel waren dieselben, in Gemeinschaft hochstämmiger *Zonale*- und *Inquinans*- Pelargonien auf Rasenplätzen zu Gruppen vereinigt, was einen grossen Effekt machte.

Die Ueberwinterung grosser Pflanzen geschieht im Kalthause, in Ermangelung eines solchen, in einem mässig warmen Blumenzimmer. Es ist sehr zweckmässig, ältere Exemplare in Körbe zu setzen, mit welchen sie ausgepflanzt und darin später überwintert werden. Die nebenstehende Abbildung wird das hier mitgeteilte genügend veranschaulichen und zu Versuchen anregen.

Heliotropium als Stamm.

Von **Ernst Hinderlich**,
Kunstgärtner,
Neues Palais bei Potsdam.

Die Blumen des allenthalben bekannten *Heliotropium* sind ihres Duftes wegen sehr geschätzt und viel begehrt, weshalb die Gärtner sich bemühen, vom zeitigsten Frühjahre an, bis in den späten Herbst hinein, sie zu liefern. Während des Sommers ist es leicht, diese Blumen zu haben, mühsamer und schwieriger ist dies jedoch im Herbst und Frühjahr. Mit dem ersten Reif ist es mit der Herrlichkeit im Freien zu Ende, weshalb jeder Gärtner darauf bedacht ist, eine Anzahl Pflanzen in Töpfen zu kultiviren, durch welche es ihm möglich ist, noch einige Zeit Blumen liefern zu können.

Diejenigen Gärtner, welche bis spät in den Herbst, besonders aber zeitig im Frühjahre, Blumen hiervon liefern sollen, wenn in den Häusern der Platz meist sehr knapp bemessen ist, und die in Töpfen überwinterten Exemplaren als Mutterpflanzen zur Vermehrung dienen müssen, möchte ich darauf aufmerksam machen, das *Heliotropium* als Stamm (Kordon) zu ziehen. Es gibt in vielen Gärtnereien manches helle Fleckchen an der Hinterwand des Hauses, an welchem keine Pflanzen stehen, besonders in Kalthäusern, auch in Wein- und Pfirsichhäusern, welche zeitig angetrieben werden. Findet sich ein derartiger Platz in einer Gärtnerei vor, so hebe man zeitig im Frühjahr die Erde an der Mauer, wenn sie eine schlechte, magere sein sollte, etwa 50 *cm* tief und breit aus, fülle diesen Graben mit einer recht nahrhaften Erde und pflanze auf je 30 *cm* Entfernung eine, aus einem Kopfstecklinge erzogene junge Pflanze. Es ist jetzt nur nötig, die Pflanzen zu begiessen, mit langen Stäben zu versehen, den Haupttrieb lose anzubinden, jede sich zeigende Blume sofort zu entfernen und alle Seitentriebe auf 2 oder 3 Augen einzustutzen. Auf diese Weise behandelt, werden die Pflanzen bis zum Herbst eine Höhe von 2 *m* erreicht haben und wenn auch der Stamm noch nicht holzig ist, so wird derselbe doch soweit gereift sein, um dem Winter gut widerstehen zu können, ohne abzufaulen.

Nunmehr können auch Drähte an der Wand entlang gespannt, die Pflanzen von den Stäben losgeschnitten und an die Drähte angebunden werden.

Die fernere Behandlung muss sich nach der der übrigen Pflanzen richten, welche in diesem Hause kultivirt werden. Wenn die Pflanzen die ihnen angewiesene schmale Rabatte mit ihren Wurzeln ausgefüllt und das Erdreich ausgesogen haben, helfe man mit flüssigem Dünger nach, sie werden für diese Mühe durch freudigeren Wuchs und reichliches Blühen sich dankbar genug erweisen.

In der königl. Treiberei zu Frogmore, bei Windsor in England ist die Hinterwand eines Pfirsichhauses seit vielen Jahren mit nunmehr sehr alt gewordenen Heliotropstämmen bekleidet. Ich habe diese Methode auch hier eingeführt, und da die Resultate stets sehr befriedigende waren, so kann ich sie aus eigener Erfahrung empfehlen.

Hochstämmige Isolepis.

Von **Karl Huber** in Turin.

Ein etwa 20—25 *cm* hohes, von dem zierlichen Halmenbüschel gekröntes *Isolepis*-Stämmchen gewährt einen allerliebsten Anblick und es dürfte wol nur die Unkenntniss des Anzuchtsverfahren der Grund sein, warum man diese künstlich gezogenen Stämmchen nur vereinzelt antrifft. Wenn ich die Bezeichnung: hochstämmige *Isolepis* wählte, so ist dies zwar nicht ganz richtig, den bekanntlich bilden die Halbgräser, denen auch *Isolepis gracilis* angehört, keinen Stamm. Der findige Gärtner wusste denselben jedoch zu ersetzen und zwar durch einen aus Wurzeln gebildeten Stamm.

Das Verfahren, durch welches er dies erreicht, ist äusserst einfach. Gut durchgewurzelte, schöne Exemplare von *Isolepis* werden ausgetopft, und von dem Ballen mittelst eines scharfen Messers ringsum so viel weggeschnitten, dass in der Mitte nur ein etwa 1,5—2 *cm* dicker, zylinderförmiger Teil stehen bleibt; nur den untersten Teil des Ballens lässt man vollständig unbeschnitten. Mit diesem unbeschnittenen Teile pflanzt man die so behandelten Pflanzen in möglichst lange schmale Töpfe in bündige Erde und gibt ihnen in der ersten Zeit nach dieser Operation warmen Fuss und gespannte Luft. Aus dem jetzt über der Erde stehenden Stücke des alten Wurzelballens soll sich der Stamm bilden. Um genügend hohe Stämme zu erhalten, muss das oben angegebene Verfahren so oft wiederholt werden, bis die Stämme gewünschte Höhe erreicht haben.*) Natürlich muss man in der Zwischenzeit den Pflanzen stets Zeit lassen, dass sie sich gut durchwurzeln und erholen können.

Je länger und schmäler man die Töpfe wählt, desto schneller erreicht man sein Ziel; je bündiger die Erde, desto kräftiger wird der Stamm. Ein Zeitraum von 6 Monaten reicht in den meisten Fällen zur Erziehung eines 25—30 *cm* hohen Stämmchens hin. Für die genügende Festigkeit des Stammes sorgt in den meisten Fällen die Pflanze selbst, indem die abgestutzten Wurzeln neue Wurzeltriebe in reicher Anzahl bilden, die, sich ineinander verschlingend, den Stamm wie eine weisse Rinde umgeben. Sollte sich der Stamm als zu schwach erweisen, so hilft man durch Aufbinden an einem dünnen Stabe nach. Stetes Feuchthalten der Stämmchen sichert ihr Fortkommen und Gedeihen.

*) In einigen Gärten sahen wir anstatt der Töpfe schmale Drainröhren zur Anzucht dieser Hochstämme verwendet und scheint uns dies Verfahren noch einfacher zu sein. Wenn sich die Röhre mit dem Wurzelballen gut ausgefüllt hat, so zieht man erstere ab, oder zerschlägt sie einfach und pflanzt den so erhaltenen Stamm mit dem untersten Ende in einen passenden Topf. Die Redaktion.

Zur Anzucht einiger hochstämmiger Florblumen.

Von **J. Habekost**, herzogl. Gartenverwalter in Schaumburg.

Trotzdem schon verschiedene lehrreiche Artikel über die Anzucht hochstämmiger Florblumen in der alten D. G. Z. veröffentlicht sind, riskire ich es dennoch, meine wenigen Erfahrungen hierüber mitzuteilen, wenn ich auch manchem wol nichts neues und wenig interessantes damit bieten werde.

Zuerst bei den hochstämmigen Fuchsien anfangend, versuchte ich vor etwa 8 Jahren die Anzucht derselben durch Stecklinge und hatte denn auch in einem Zeitraum von 16 Monaten die Freude, schöne blühende Pflanzen von $1^1/_2$ *m* Höhe, bei etwa $^3/_4$—1 *m* Kronendurchmesser zu erzielen.

Weil die Kultur der Fuchsien überhaupt eine so allgemein bekannte ist, so werde ich mich damit auch nicht weiter aufhalten, sondern nur erwähnen, dass ich zur Anzucht recht starke Endspitzen als Stecklinge verwende. Ende Februar gesteckt, werden sie nach der Bewurzelung in kleine Töpfe gepflanzt und in's warme Mistbeet gebracht, woselbst sie in den kleinen Töpfen stehen bleiben, bis sie etwa 30 *cm* hoch sind. Sodann pflanze ich sie gleich in 25 *cm* weite Töpfe, in eine recht nahrhafte, dabei lockere Erde, wonach sie bei Entfernung aller Seitentriebe noch bis Mai unter Glas bleiben. Nachdem die Nachtfröste vorüber sind, stelle ich die Pflanzen ganz frei, der Sonne und Witterung ausgesetzt, auf, nachdem jede Pflanze einen 1 *m* langen Stab erhalten hat. Verpflanzt werden sie den Sommer über nicht mehr, und besteht fast die ganze Arbeit jetzt nur in häufigem Anbinden der rasch wachsenden Pflanzen und sorgfältigem Abschneiden aller sich zeigenden Seitentriebe und Knospen, während ich möglichst alle Blätter zur Erstarkung des Stammes belasse.

Reichliches Giessen ist angebracht, damit durch das Austrocknen des Ballens keine Störung im Wachstum eintritt. Mit Jauchewasser giesse ich meine Fuchsien nie mehr, weil ich in einem Sommer, trotz trüben Wetters und sehr verdünnter Jauche, alle Pflanzen verlor. Wasser allein tut es bei Fuchsien auch. Bei einem einigermassen günstigen Sommer muss man im August einen längeren Stab verwenden und werden die Pflanzen bis zum Einräumen die nötige Stammhöhe von $1^1/_2$ *m* erreicht haben.

Bis Ende Februar lasse ich die Pflanzen jetzt in Ruhe, dann beginne ich mit dem Verpflanzen. Hierzu mische ich mir eine kräftige, nahrhafte Erde, reichlich mit Hornspänen vermengt, und verwende 25 *cm* weite Töpfe, in welche ich dann die Pflanzen, ohne abzuballen, fest einpflanze. Nachdem jede Pflanze einen festen Stab bekommen hat, und die Endspitzen entnommen sind, wachsen sie bald zu schönen kräftigen Kronenbäumen heran. Bei schönem Wetter wird reichlich gespritzt, um keine Läuse aufkommen zu lassen. Bis Ende Juni werden sich schöne und reichblühende Kronen herangebildet haben, deren stetig und reichblühender Flor sich bis Eintritt des Frostes immer gleichmässig schön erhält und, bei zeitigem Einräumen, bis in den Winter hinein dauert.

Ich lasse die Pflanzen auch während des Sommers in den Töpfen, senke selbe bis zum Topfrand ein und gebe reichlich Wasser, denn bei nur einmaligem starken Austrocknen des Ballens lassen sie alle Blumen und Knospen fallen, infolgedessen dann der Flor auf einige Wochen gestört ist.

Verwenden lassen sich ja die hochstämmigen Fuchsien auf das Mannigfaltigste, als Solitärpflanzen, auf Gruppen, Rabatten und als Alleen, nur lieben sie mehr Halbschatten und eine vor Sturm geschützte Lage, die wol nicht immer zu haben ist. Ich habe wenigstens hier auf der luftigen Höhe schon manchen Stamm durch Sturm eingebüsst, verwende sie aber trotzdem gerne.

Um nicht weitschweifig zu werden und die geehrten Leser nicht zu ermüden, will ich jetzt auf hochstämmige *Heliotropium* übergehen, deren Anzucht ich ebenso betreibe, wie die hoch-

stämmigen Fuchsien, nur muss man damit mehr Geduld haben. Da diese Pflanzen nicht so rasch in die Höhe wachsen, auch mehr Neigung zu Seitentrieben zeigen, muss man alle 3 Tage die Seitentriebe abschneiden, wenn nötig, auch den Stammtrieb aufbinden, wie auch die Wurzelstockausschläge immer sorgfältig entfernen.

Den Heliotropien gebe ich den ersten Sommer auch nur 12 *cm* weite Töpfe, doch eine recht nahrhafte Erde. Trotz allem Herumschnitzeln gelang es mir doch nur, bis zum Herbst 1 *m* hohe Stämme zu erzielen, dafür war aber auch die Freude um so viel grösser, nachdem ich die Pflanzen vorher, Ende Februar in obige Erdmischung und in 21 *cm* weite Töpfe eingepflanzt hatte, als dieselben schon Ende Juni zu recht schönen Kronen, mit vielen wohlriechenden Blumen besetzt, ausgebildet waren.

Während bei fertigen hochstämmigen Fuchsien sich fast gar keine Nebentriebe mehr zeigen, hat man bei den Heliotropien das ganze Jahr hindurch diese zu entfernen, auch habe ich gefunden, dass alte Knaben von Fuchsien ebenso reichlich blühen, wie jüngere, während das *Heliotropium* im ersten Jahre reichlicher und viel schönere Blumen hervorbringt, wie im zweiten; ich nehme jedoch an, dass die Ungunst der Witterung im letzten Sommer viel dazu beigetragen hat und junge Exemplare hatte ich leider im letzten Jahre nicht gezogen, um einen Vergleich anstellen zu können.

Noch andere Hochstämme erwähnend, so ist die Heranzucht derselben, bei nur etwas Geduld und Sorgfalt, eben so leicht, und nehmen blühende Kronenbäume von *Cuphea* und Lantanen sich immer reizend aus, gleichfalls blühen hochstämmige Pelargonien sehr schön und dankbar, nur wird man von letzteren wol selten schöne, schlanke Stämme erzielen.

Da ich nur einige Worte über hochstämmige Florblumen erwähnen wollte, kann ich mir wol füglich erlassen, noch über hochstämmige *Evonymus, Coleus, Gnaphalium* etc. zu berichten, da sie ja auch meist jedem Gärtner bekannt sind.

Kniphofia aloïdes Moench.*)
(*Tritoma Uvaria* Gawl.) **)

Von **G. Langfeld,** Obergärtner in Dockenhuden.

Wie es schon vielen älteren, aber schönen Pflanzen ergangen ist, welche durch wenig bessere und nur, weil sie eben neu waren, verdrängt wurden, so teilt auch dieses Loos *Kniphofia aloïdes* (Hyazinthen-Aloe), eine schöne, vom Kap der guten Hoffnung stammende Freilandpflanze. Es wird daher nicht nutzlos sein, einiges über Kultur, Vermehrung und auch Verwendung derselben in Gärten und Anlagen hier mitzuteilen.

Kniphofia aloïdes ist ein Knollengewächs, mit schönen schilfartigen Blättern und hyazinthenartigen Blütenähren, welche der Pflanze ein sehr leichtes und anmutiges Aussehen verleihen. †) Die Vermehrung und Fortpflanzung geschieht durch Samen, oder wenn man im Besitze älterer Pflanzen ist, auch durch Zerteilung. Bei der Anzucht durch Samen verfährt man folgendermassen: Man säet denselben Anfang März in flache Schüsseln oder Terrinen, füllt dieselben beinahe bis zum Rande mit feingesiebter, sandiger Lauberde und bedeckt den Samen nur leicht, man versäume aber nicht, die Gefässe mit Glastafeln zu überdecken und warm zu stellen.

Sind die Pflänzchen aufgegangen und stark genug, so pikirt man sie entweder einzeln in kleine Töpfe, oder zu mehreren in flache Kästchen und bringt sie darauf in einen mässig warmen Kasten. Sobald die Pflanzen grösser geworden und gehörig durchwurzelt sind, verpflanzt man sie einzeln in verhältnissmässig grössere Töpfe, in eine etwas schwerere Erde, bestehend aus einer Mischung von gleichen Teilen Laub-, Dünger-, Lehmerde und etwas Sand. Man hält sie dann etwas gespannt und regelmässig feucht, lässt ihnen aber, wenn sie einmal angewachsen sind, möglichst viel Luft zukommen.

Sie können nun direkt an den Ort, wohin sie bestimmt sind, ausgepflanzt, oder in Töpfen weiter kultivirt werden. Letzteres Verfahren ist aber nicht von grossem Erfolge, da sie in Töpfen nur sehr spärlich blühen und höchstens zwei Blütenkolben treiben, während sie im Freien, bei gutem Standorte, 4—6 und noch mehr Blütenstiele entwickeln.

Die Vermehrung durch Zerteilung ist, wie bekannt, eine sehr leichte. Selbige geschieht gewöhnlich im Frühjahr, wenn die Pflanzen noch nicht zu vegetiren angefangen haben. Sie halten bei einer guten Bedeckung von Laub, Mist etc. sehr gut im Freien aus. Ihre Verwendung als Einzelpflanze auf Rasenplätzen, an Bassins u. s. w., sowie auch in ganzen Gruppen, bietet einen sehr schönen Anblick, indem ihre hyazinthenartigen, orangegelben, nach oben hochroten Blütenkolben sehr lebhaft in's Auge fallen. Ihre Hauptblütezeit fällt in die Monate Juli und August.

Zum Schluss will ich noch bemerken, dass aus Samen gezogene Pflanzen im ersten Jahre nur sehr spärlich blühen.

*) *Kniphōfia:* Nach John Jerem. Kniphof, Mitte des vorigen Jahrhunderts Professor der Botanik in Erfurt.
aloïdes: aloeähnlich.

**) Andere Synonyme sind: *Tritomanthe Uvaria, Aloe Uvaria* L., *Veltheimia Uvaria* Willd., *Aletris Uvaria* L., *Veltheimia speciosa* W.

†) In neuerer Zeit sind mehrere hübsche Varietäten entstanden, von denen *Kniphofia aloïdes nobilis* eine der schönsten ist, dieselbe ist im Dezemberheft der Gartenflora abgebildet und beschrieben.

Die Redaktion.

Kleinere Mitteilungen.

Adressbuch früherer Schüler der königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim. Um den Schülern das Bewusstsein der Zusammengehörigkeit, auch nach ihrem Austritte aus der Anstalt, dauernd zu erhalten, wurde von den Schülern des Jahrganges 1885/86 die Einrichtung eines Adressbuches getroffen. In dasselbe soll, soweit irgend möglich, der jeweilige Aufenthaltsort und die Stellung der früheren Schüler eingetragen werden. — Da nun aber der jetzige Wohnort der meisten derselben unbekannt ist, so ersucht der Unterzeichnete sämmtliche früheren Schüler obiger Anstalt freundlichst, ihre jetzige Stelle (und auch deren etwaigen späteren Wechsel) umgehend mitteilen zu wollen unter der Adresse: »Adressbuch Internat, Geisenheim am Rh.« — **Richard Ahrens,** z. z. Schriftführer des Adressbuches.

Heliotropium Bruant und Mad. Bruant. Gleichwie die Blumen der *Fuchsia Phénomenal* als die Riesen unter den Fuchsien gelten können, so sind die Blumendolden des *Heliotropium Bruant* die grössten und auffallendsten unter den Heliotropien. Wer zum ersten mal diese grossen Dolden zu Gesicht bekommt, der wird sich wol wundern über den gewaltigen Fortschritt, den man durch diese Züchtung erreicht hat. *Heliotropium Bruant* wächst sehr gut, es hat dunkelblaue Blumen, ist aber dabei weniger wohlriechend, wie *Heliotropium Mad. Bruant,* eine Sorte, welche in ihrer ganzen Erscheinung viel zarter und eleganter wie erstere ist; sie hat einen niedrigen Wuchs und einen sehr feinen, angenehmen, weithin wahrnehmbaren Geruch. Die Blumen sind auch bei dieser dunkelblau und zwar etwas tiefer in der Färbung, wie bei *Bruant,* und ausserdem ist jede Blüte noch mit einem weissen Auge versehen. Beide Sorten kann ich bestens empfehlen.

K. Götze in Wandsbek.

Die Fuchsien Mr. King und Perle. In dem reichhaltigen Fuchsien-Sortimente sind mir die beiden Sorten *Mr. King* und *Perle* besonders aufgefallen. Beide blühen einfach, entfalten aber während der längsten Zeit des Jahres einen überaus reichen Flor, so dass die kräftig und buschig wachsenden Pflanzen — besonders bei *Fuchsia Perle* — oft vollständig mit Blüten übersät sind. *Perle* hat rahmweisse, mit rosa angehauchte Sepalen und eine leuchtend hellkarminfarbene Korolle. Bei *Mr. King* sind die Sepalen scharlachkarmoisinrot, die Korolle dagegen dunkelpurpur, jedoch im Beginn des Blühens mit bläulichem Schimmer. Beide Pflanzen sind vorzügliche Marktsorten und bewähren sich auch sehr gut als Winterblüher, eine Eigenschaft, die gewiss nicht hoch genug zu schätzen ist, und deretwegen diese Sorten doppelt willkommen sein werden. Ich sah diese Fuchsien in der Handelsgärtnerei von Wilhelm Pfitzer in Stuttgart. K. Götze in Wandsbek.

Bevorstehende Ausstellungen.

Allgemeine Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Schlesien. Vom 3.—12. September d. J. findet von der Sektion für Obst- und Gartenbau der Schles. Gesellschaft für vaterländische Kultur, sowie des Zentralvereins der schles. Gärtner und Gartenfreunde eine allgemeine Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Breslau statt. Eine rege Beteiligung aus allen Teilen der Provinz ist zugesichert worden. Das vorläufige Arbeitskomité für diese Ausstellung hat Herr Professor Dr. Engler, Direktor des botan. Gartens, zum Vorsitzenden, während Herr Gartenin spektor Stein zum Geschäftsführer gewählt wurde. Das Protektorat über diese Ausstellung hat der Oberpräsident von Schlesien, Herr von Seidewitz, übernommen. Die nötigen Vorarbeiten, sowie die offiziellen Einladungen, werden in nächster Zeit erfolgen.

Park- und Gartenverzierungen.

V.

Künstliche Ruinen.

Als Ergänzung zu dem Artikel über Ruinenbauten, Seite 28 d. J. bringen wir nachstehend einen Abschnitt aus Hirschfeld's Theorie des Gartenbaues, ein fünfbändiges, von 1779—1785 erschienenes Werk, welches auf die Einführung und Entwicklung des natürlichen Gartenstils in Deutschland einen bedeutenden Einfluss ausübte und in vielfacher Beziehung bahnbrechend wirkte. Die beigegebenen Abbildungen sind den Originalkupferstichen getreu nachgebildet.

Der Verfasser des obengenannten Werkes spricht sich über diesen Gegenstand dort folgendermassen aus:

„Ruinen als Werke der Nachahmung in Gärten betrachtet, haben bei dem ersten Anblick so viel auffallendes, dass man sich mit Recht darüber verwundern zu dürfen scheint, wie man sie mit Bedacht anlegen kann. Es scheint ein Eingriff in die Vorrechte der Zeit zu sein, deren Wirkung sich ohne unsere Beihülfe in der Verschlimmerung und Auflösung der Dinge zeigt; eine übel verstandene Anwendung der Kunst zu bauen, die durch Schöpfung und nicht durch Zerstörung sich anzukündigen pflegt; eine Verletzung der Annehmlichkeit der Natur, die sich wundern muss, mitten in ihrem Schosse klägliche Steinhaufen von der Hand des Menschen, die sie sonst wegzuschaffen beschäftigt war, hingeworfen zu sehen.

Gothische Ruine.
Nach einem Kupferstich in Hirschfeld's Theorie des Gartenbaues.

In der Tat, so lange man noch nicht angefangen hatte, von allen Gegenständen der Landschaft die Wirkungen zu berechnen, die sich zur Erweiterung und Verstärkung der Gartenszenerien vorteilhaft anwenden lassen, so lange konnte man nicht auf eine künstliche Nachahmung der Ruinen fallen. Sie sind daher erst in den neueren Gärten der Engländer in Gebrauch gekommen.

Bei einer näheren Betrachtung verschwindet das Unschickliche, das man in der Anlage nachgeahmter Ruinen zu bemerken glaubt. Wirkliche Ruinen sind an sich nichts Unnatürliches auf einem Gartenplatz, und von der Kunst nachgeahmte Ruinen können völlig das Ansehen und daher auch die Wirkung wahrer Ruinen erhalten. Weil Gärten doch nichts anderes, als Nachahmungen aller Art von wirklichen Gegenden sind, so können auch Ruinen in ihrem Bezirke eine Stelle einnehmen.

Vornehmlich aber sind es die Wirkungen der Ruinen, die ihre Nachahmung nicht allein rechtfertigen, sondern selbst empfehlen. Zurückerinnerung an die vergangenen Zeiten und ein gewisses mit Melancholie vermischtes Gefühl des Bedauerns, und die allgemeinen Wirkungen der Ruinen. Allein diese Wirkungen können von dem besonderen Charakter und der vormaligen Bestimmung, von dem Alter, von der oft deutlichen, öfters ungewissen Einrichtung und Gestalt, von den hier und da halb verlöschten Aufschriften eines verfallenen Gebäudes, von der Lage und von andern Umständen, die auf Begebenheiten und Sitten hinzeigen, mannigfaltige Gestaltungen annehmen. So erwecken die Ruinen eines Bergschlosses, eines Klosters, eines alten Landsitzes, sehr abgeänderte Bewegungen, besonders abgeändert durch die Betrachtung der Zeit und anderer Umstände, die an sich so vielfältig verschieden sein können. Man kehrt in Zeiten zurück, die nicht mehr sind. Man lebt auf einige Augenblicke wieder in den Jahrhunderten der Barbarei und der Fehde, aber auch der Stärke und der Tapferkeit; in den Jahrhunderten des Aberglaubens, aber auch der eingezogenen Andacht; in den Jahrhunderten der Wildheit und der Jagdbegierde, aber auch der Gastfreundschaft. Allein ausser einem Bergschlosse, einem Kloster, einem alten Landsitz können noch Ruinen anderer Arten von Gebäuden ihre besonderen Wirkungen verbreiten. Bei allen Ruinen aber stellt der Geist unvermerkt eine Vergleichung zwischen ihrem vormaligen und ihrem jetzigen Zustande an; die Erinnerung an Begebenheiten oder Sitten der Vorwelt wird erneuert, und die Einbildungskraft nimmt aus den vorliegenden Denkmälern Veranlassung weiter zu gehen, als der Blick reicht, sich in Vorstellungen zu verlieren, die eine geheime, aber reiche Quelle des Vergnügens und der süssesten Schwermut enthalten.

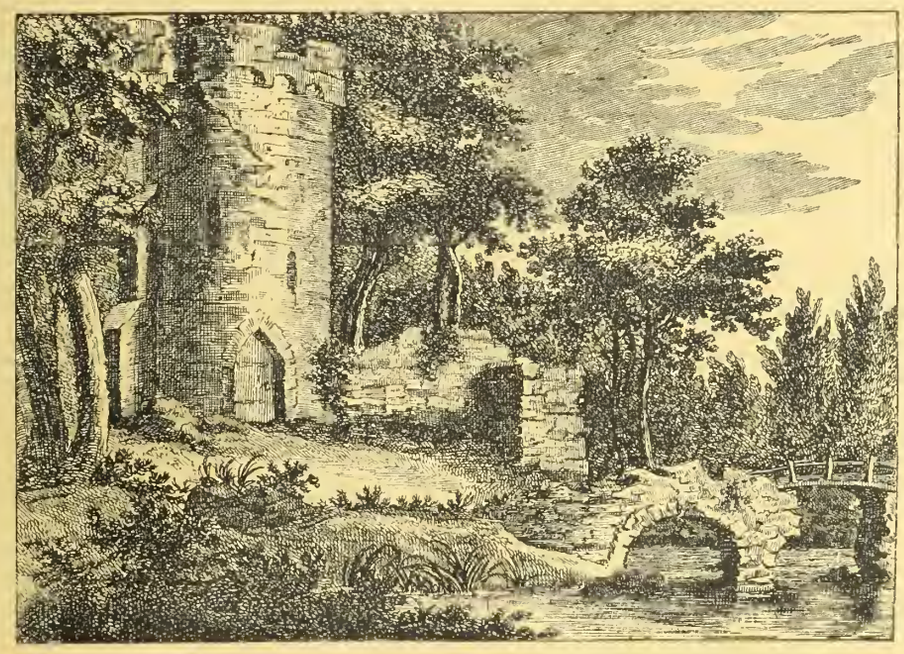
Dies sind die Wirkungen der wahren Ruinen, und wenn die nachgeahmten mit einer glücklichen Täuschung angelegt sind, so können sie fast eben diese Wirkungen haben. Durch diese Wirkungen werden die Ruinen eine schätzbare Gattung, Werke von einem eigentümlichen Charakter; sie erregen Vorstellungen und Empfindungen, welche die Gebäude selbst, wenn sie noch vollständig vorhanden wären, nicht hervorbringen würden.

Aus diesen Wirkungen der Ruinen lässt sich auch die Anlage bestimmen, die man ihnen zu geben hat. Die wichtigste Kunst ist, ihnen das Ansehen der Kunst zu nehmen, ihnen eine Anordnung, eine Verbindung oder eine Unterbrechung zu geben, wodurch sie alt und wirklich von der Hand der Zeit oder von der Macht der Witterung gebildet scheinen. Zu diesem Zwecke ist nötig, dass sich Massen von einer beträchtlichen Grösse zeigen, und dass, so zertrennt und zerstört auch alles ist, sich doch einige Verhältnisse der Stücke, wiewol undeutlich, erkennen lassen. Kleine, unbeträchtliche Steine haben so wenig Wirkung als Trümmer, weil man es ihnen gleich ansieht, dass sie nur zusammengeworfen sind, nicht aber als Teile eines zerfallenen Ganzen zusammen gehören. Die Verbindung aller Teile mag aufgehört haben, weil die Trennung eine natürliche Wirkung der Zeit ist; nur müssen die Teile, dem Orte nach, eine gewisse Verbindung behalten haben, nicht soweit von einander zerstreut liegen, dass das Auge sie erst mühsam zusammensuchen muss, oder dass gar der Anschein eine Auseinanderwerfung von der Hand des Menschen verrät. Inzwischen ist die Trennung aller Teile nicht unumgänglich nötig, ganze Stücke von Gemäuer können auch vollständig sein, noch zusammenhängen, noch den vormaligen Gebrauch sehen lassen. Und dieses wird durch die Absicht, eine bestimmte Gattung von Wirkung zu erzeugen,

zuweilen notwendig gemacht. Alsdann muss die vormalige Bestimmung des Gebäudes in irgend einer Spur noch sichtbar sein. Daher kein wilder Steinhaufen, der gar keine Bedeutung hat, sondern erhaltene, oft noch zusammenhängende Teile, welche die vorige Gestalt und Einrichtung des Ganzen erkennen lassen. Auch müssen die Trümmer und die Lage in keinem Widerspruch stehen; der Ort mag noch so ungleich, so verwildert sein, so muss er doch keine Unwahrscheinlichkeit enthalten, dass ein solcher Bau, wovon die Reste daliegen, nicht nach seinem Umfang und nach seiner Bestimmung hätte ausgeführt sein können.

Wenn künstliche Ruinen ihre Wirkung nicht verfehlen sollen, so muss die Täuschung beschleunigt und der Seele kein Anlass verstattet werden, erst lange nachzusinnen, um die Wirklichkeit oder die Nachahmung zu untersuchen, oder Zweifeln Raum zu geben. Bei dem Nachdenken wird die Täuschung schwach, und mit der Entdeckung der Nachahmung verschwindet sie unaufhaltsam dahin. Sie wird vornehmlich erhalten, wenn die Ruinen eine unzweifelhafte und gewisse Andeutung haben, die vormalige Bestimmung und die Einrichtung des Gebäudes, das sie zurückliess, sogleich zu erkennen geben. Ein halb versunkenes Basrelief, eine zerbrochene Statue, ein Kapitäl einer zertrümmerten Säule, ein Gesimse, eine Inschrift an einem hervorragenden Stein, sind sehr oft dazu schon hinlängliche Mittel.

Um Ruinen einen Schein des Altertums und ein Gepräge der Wahrheit zu geben, kann man zuweilen zu einem dunklen und matten Anstrich der Materialien seine Zuflucht nehmen. Weil aber Steinmassen mehr, als Holzwerk zu Ruinen gehören, so müssen sie zertrümmert, durchlöchert, gerieben oder sonst auf irgend eine Art von der Gewalt der Witterung beschädigt, vorgestellt werden. Denn Steine als Ruinen vertragen keinen Anstrich, der bei Gebäuden angebracht, doch von der Zeit wieder abgerieben wird; aber eine matte und etwas beschmutzte Gestalt nimmt selbst der reinste Marmor an, der lange dem Regen, dem Schnee und Winde unbeschirmt ausgesetzt ist.



Ruinenszene.
Nach einem Kupferstich in Hirschfeld's Theorie des Gartenbaues.

Noch mehr trägt die Verbindung oder Unterbrechung der Ruinen mit Gras, mit Buschwerk und einzelnen Bäumen bei, ihnen ein natürliches Ansehen zu geben. Die Natur scheint die Plätze, die ihr die Baukunst geraubt hatte, mit einer Art von Triumph sich wieder zuzueignen, sobald sie, verlassen von den Bewohnern, veröden. Nichts gibt einen sichtbarern Beweis von der Länge der Zeit, als wenn der Ort, den ein Gebäude zierte, mit Moos, mit Gras und grünem Gesträuch überzogen ist. Eine Menge von Epheu, der aus dem Innern einer zerbrochenen Turmspitze hervorwächst, ein Kirschbaum, der einsam und gekrümmt zwischen einem zerfallenen Gemäuer blüht, Gesträuche, die aus den Fensternischen herabhängen, ein Bach, der zwischen den Steinen einer halb kenntlichen Treppe herabmurmelt — alle diese Veränderungen, welche oft die wirklichen Ruinen begleiten, kündigen sehr lebhaft die Macht der Zeit an, und sind zugleich Zubehör und Verzierung der Ruinen, welche die Kunst anlegt. Andere Zufälligkeiten können einen noch weit mehr rührenden Kontrast zwischen den Ruinen und der vorigen Herrlichkeit des Gebäudes machen.

Welche Empfindungen von Wehmut, von Melancholie und Trauer bemächtigt sich nicht zuweilen der reisenden Bewunderer des Altertums, wenn sie in den ehemals prächtig bebauten Gegenden Griechenlands, Schlafstellen der Hirten und Höhlen der wilden Tiere zwischen den Ueberbleibseln der Tempel finden! Chandler*) beschreibt einen solchen feierlichrührenden Auftritt, als er die Ruinen von dem Tempel des Apollo zu Ura, nicht weit von Miletus, sah. Die Säulen waren noch so ungemein schön, die Marmormasse so gross und edel, dass es vielleicht unmöglich ist, sich mehr Schönheit und Majestät in Trümmern zu denken. Als es Abend ward, breitete sich eine grosse, in ihre Hürde zurückkehrende Ziegenheerde mit läutenden Schellen über den Ruinenhaufen aus, und kletterte umher, die Büsche und Bäume abzunagen, die zwischen den ungeheueren Steinen wuchsen. Die ganze Masse ward mit einer Mannigfaltigkeit reicher Tinten von der untergehenden Sonne erleuchtet und warf einen sehr starken Schatten. Das Meer in der Ferne war eben und glänzend, und von einer bergigen Küste mit felsigen Inseln begrenzt. — Allein wir dürfen Zufälligkeiten bei Ruinen nicht soweit her suchen. Eine Eule, die in einem zerstörten Turme wohnt, eine Familie von Krähen, die sich zwischen altem Gemäuer häuslich niedergelassen hat, eine kleine Hürde für Schafe sind keine seltene Erscheinung bei Ruinen; sie verstärken den Begriff von dem Oeden eines Ortes, den der Mensch schon lange verlassen hat. Aber wo auch solche Zufälligkeiten fehlen, da wird doch eine Verwilderung in Gras, Moos, Epheu und anderen rankende Gewächsen, eine Unterbrechung mit dickem Gesträuch, eine Verschliessung mit ungestalteten Bäumen das natürliche der Ruinen vermehren können.

Home**) verlangt, dass man Ruinen nach der gothischen und nicht nach der griechischen Baukunst anlegen soll, weil man in jenen den Triumph der Zeit über die Stärke sieht, ein traurigstimmender, aber nicht unangenehmer Gedanke; griechische Ruinen aber erinnern uns mehr an den Triumph der Barbarei über den Geschmack, ein finsterer und niederschlagender Gedanke.

Allein ein noch mehr wichtiger Grund für gothische Ruinen, der dem Lord nicht einfiel, ist der, dass diese in unseren Ländern allein eine Wahrscheinlichkeit haben, die den griechischen abgeht. Wir wissen, dass Gothen unter unserm Himmel gebaut, oder doch ihre Bauart ausgebreitet haben. Allein die Baukunst der Griechen ist noch nicht so allgemein in dem nördlichen Europa geworden, dass deren Ueberbleibsel wahrscheinlich sein könnten. Ruinen müssen alle Täuschung verlieren, sobald der Gedanke auftaucht, dass die Gebäude selbst, wovon sie Reste vorstellen sollen, hier nie vorhanden waren, noch vorhanden sein konnten. Man sieht demnach die grosse Unschicklichkeit ein, in unsern Gärten Ruinen von alten Tempeln anzulegen, wie man sehr unbedächtig versucht hat. Gerne lassen wir uns zu ihnen, auf den Grund und Boden des Altertums, in der angenehmen Gesellschaft eines Riedesel's und Chandler's führen. Aber in einem eng-

*) Reisen in Kleinasien, 43stes Kap.

**) Grundsätze der Kritik, 24. Kap.

lischen Park die erkünstelten Ueberbleibsel eines Gebäudes, das in Griechenland stand, und dessen Reste nur da gesucht werden können, anzutreffen, ist ein Widerspruch des Gegenstandes und des Ortes. Der Betrug entdeckt sich bald, und mit Widerwillen verfolgt man den verunglückten Versuch.

Vorausgesetzt demnach, dass die Ruinen der in dem Lande bekannten oder üblich gewesenen Bauart nicht widersprechen, so müssen sie auch die Lage haben, die sie nach ihrem Charakter erfordern, und wo sie ihre Wirkungen unverfälscht beweisen können. In öden Vertiefungen, an dürren felsigen Anhöhen, scheinen sie am meisten natürlich; nicht aber an heiteren Gewässern, in anmutigen Hainen, in Blumenrevieren, überhaupt in Szenen von einem lebhaften und munteren Charakter. Sie können des Kontrastes wegen zwar auf solche Szenen folgen, sie müssen aber nie zwischen ihnen liegen, oder ein Teil von ihnen sein, wodurch nur ein unangenehmes Gemisch entstehen würde. Denn Ruinen sind ein Zubehör der einsamen, sanft schwermütigen, ernsthaften und feierlichen Gegend; sie machen daher ein Gegenteil von der belebten und heiteren Gegend, mit welcher sie nicht zu gleicher Zeit und von eben demselben Platz wirken können, ohne eine Verwirrung der Eindrücke zu veranlassen.

Ein Revier von einem solchen einfachen Charakter, eine einsame und ernststimmende Gegend, oder eine Szene des Herbstes oder des Abends in einem sehr ausgedehnten Garten, ein Klostergarten, werden gern Ruinen aufnehmen. Sie verstärken den eigentümlichen Charakter dieser Plätze, und geben dem ganzen einen Ton von Ernst und Melancholie.

Eben deswegen können sie nicht zu einer Absicht dienen, die mit ihrer Natur und Wirkung in einem Widerspruch steht; sie können nicht, wie man, seltsam genug, versucht hat, zu Speisezimmern, zu Musiksälen eingerichtet werden; sie können keine Wohnungen des Vergnügens sein, da von aussen alles Hinfälligkeit und Schwermut ankündigt.

Auch kein künstlich zubereiteter, kein geschmückter Zugang darf zu ihnen führen. Sie dürfen sich nicht dem Auge entgegen drängen; sie müssen sich gleichsam in ihre eigene Dunkelheit und Trauer zu verbergen scheinen. Nach steilen und verwilderten Wegen, in kleinen felsigen oder gebüschigen Einöden unerwartet erblickt, erregen und beschäftigen sie die Phantasie auf eine fühlbare Art.

Ausserdem können Ruinen oft durch ihre Lage und Verbindung mit Gebüsch und Bäumen eine weit mehr malerische Szene bilden, als ganz neue oder doch vollkommen erhaltene Gebäude. Sie geben eine weit grössere Mannigfaltigkeit von Gestalten; ihre Untermischung mit grünen Gesträuchen vervielfältigt ihr Ansehen; ihre Farbe ist sanfter, und vereinigt sich leichter mit den umliegenden Gegenständen; ihr Mangel an Symmetrie erleichtert diese Verbindung, und selbst ihre Zufälligkeiten sind abwechselnder. Ohne Zweifel war es auch das Gefühl dieser Vorzüge, das viele grosse Landschaftsmaler bewegte, lieber Ruinen, als ganze Gebäude, in ihre Landschaften zu übertragen.

Schwerer bleibt es immer für den Gartenkünstler, Ruinen auf eine vollkommen täuschende Art nachzuahmen, und weil so viel Versuche selbst unter den Händen der Kenner misslingen, so möchte man fast veranlasst werden, ihre Fortsetzung lieber abzuraten, als zu empfehlen. Zuweilen kann ein Gartenkünstler wirkliche Ruinen von einer beträchtlichen Grösse und einem bedeutenden Charakter in seinem Bezirke vorfinden; ein solcher zufälliger Vorteil ist freilich selten, allein er ist von einem weit grösseren Werte, als die glücklichste Kunst der Nachahmung. Die Anführung von Beispielen und Beschreibungen derselben ist daher nirgends nötiger, als in Sachen, welche die Gartenkunst betreffen, sowol die Einförmigkeit des Begriffs zu verhüten, als auch die Einbildungskraft junger Künstler und Liebhaber zu befruchten."

Einiges über die Verwendung des gefüllten Portulak.

Von **Karl Götze** in Wandsbek.

Die Verwendung des gefüllten Portulak zur Ausschmückung unserer Gärten verdient eigentlich mehr bewirkt zu werden, wie seither. Besonders da, wo der eine oder der andere Platz im Garten den sengenden und brennenden Strahlen der Sonne preisgegeben ist, kann man keine bessere Pflanze zur Ausschmückung finden, wie den gefüllten Portulak. Für 20—30 Pfg. Anlagekapital vermag man sich den Sommer über eine grosse Freude zu bereiten, wodurch die Auslage dieser kleinen Summe doppelt und dreifach entschädigt wird. Man erwirbt im Frühjahr eine Portion Samen von gefülltem Portulak, säet diesen in eine Schüssel oder in ein Kästchen, stellt die Aussaat in die Vermehrung, oder in sonst ein geschlossenes Haus und behandelt sie wie andere Sämereien von Sommerblumen. Ist der Same aufgegangen, so schütze man die Pflänzchen vor zu grosser Feuchtigkeit, da diese den Pflanzen im Anfange schädlich ist; volle Sonne ist ihnen dagegen sehr willkommen. Später setze man die Zöglinge an die für sie bestimmte, recht sonnige Stelle im Garten in's Land, wo sie besonders in Steinpartien, Grotten u. s. w. mit Vorteil zu verwenden sind. Man bohre für die Pflanzung mit einem spitzen Holz ein Loch zwischen den Steinen, stecke in dieses ein oder mehrere Pflänzchen und drücke dieselben mit Erde fest an. So verteile man den Portulak zerstreut zwischen den Steinen, oder pflanze ihn zu einer kleinen Gruppe auf einem Beete zusammen. Ein fleissiges Begiessen in der ersten Zeit, besonders bei heissem Wetter, ist sehr zu empfehlen.

Mit der Zeit wachsen die Pflanzen rasch heran und überdecken die nächste Umgebung mit ihrer dunkelgrünen Belaubung. Dann kommen die Blumen, erst einzeln, später aber blüht und glitzert es, wie mit einem Schlage, an allen Zweigen, und je stärker die Sonne ihre Wärme spendet, desto zahlreicher treten die Blumen hervor. Nun ist es ein wundervoller Anblick! Gelb, Weiss und Rot sind hier in allen möglichen Abstufungen vertreten und wetteifern mit einander um den Rang der Schönheit. Ein eigenartiges buntfarbiges Bild; wie auf einem grünen Kissen ruhen die zahlreichen Blumen! Und abends, nachdem die Sonne ihre letzten Strahlen gespendet hat, schliessen sie sich eiligst, gerade als ob sie, lichtbedürftig, sich fürchten vor der dunklen Nacht. Bunten Perlen sind sodann die geschlossenen Blumen ähnlich, die in den grünen Kelchen ruhen, um am folgenden Tage, wenn die ersten Sonnenstrahlen ihr Haupt bescheinen, von neuem ihre Pracht zu entfalten.

Warum und inwieweit schadet das Zutiefpflanzen oder Zutiefstehen den Gehölzen, besonders den Obstbäumen?

II. Weitere Mitteilungen und Ergebnisse.*)

Von **A. Voss**, Institutsgärtner in Göttingen.

(Schluss.)

Je nach der Natur der betreffenden Pflanzen tritt nun als nächste Folge bei zutiefstehenden Gehölzen entweder:

a) Notwurzelbildung (mit oder ohne Masergebilde) oder:

b) Stammfäule ein.

Beide, die Notwurzelbildung und die Stammfäule, stehen in gleichem Verhältniss zur Menge und Stärke der Einwirkung der Bodenfeuchtigkeit auf den in der Erde befindlichen Stammteil. — Die Notwurzeln wachsen fast ausnahmslos flach und ziemlich streng horizontal unter der Erdoberfläche hin, ja, nicht selten geradezu bis an die Oberfläche.**) Sie leiden nicht nur leicht bei Bodenarbeiten, wie Graben und Hacken, sondern sie sind in heissen Sommern auch dem Vertrocknen ausgesetzt und zudem tragen sie gerade die Schuld mit, dass die Zweige der Bäume mehr oder weniger nach unten wachsen, weil die horizontale Lage stärkeren Saftdruck nach oben hin ausschliesst. Endlich aber beanspruchen sie weit mehr Bildungsmaterial, als normale Wurzeln; sie sind eben ganz und gar ein Mittelding zwischen Wurzel und Stamm, denn gerade sie sind es, welche die bekannten Pflaumenausläufer füttern und den Baum selbst verhungern lassen; sie vorzugsweise sind es, welche, wenn bis zu gewisser Stärke in Stücke geschnitten, Knospen und Triebe, auch aus Aepfel- und Birnbaumwurzeln, hervorbringen und die man deshalb vielleicht zur Vermehrung wird benutzen können. Ich selbst habe 1883 im freien Lande aus einer abgesägten Adventivwurzel ein Birnstämmchen 60 *cm* hoch emporwachsen sehen.

In demselben Grade wie die Notwurzeln an Stärke und Menge zunehmen, gehen die eigent-

*) Vergleiche Deutsche Gärtner-Zeitung 1885 No. 7 u. 8. (In den früheren Abhandlungen war irrtümlich 1884 statt 1885 gesetzt. D. R.)

**) Dass Adventiv- oder Notwurzeln bei Stecklingen, oder überall da, wo noch keine Wurzeln an einem selbständig lebensfähigen Pflanzenteile sind, nicht horizontal wachsen, sondern die Natur und Richtung von normalen Wurzeln annehmen, liegt in den Druckverhältnissen; es kommt aber auch auf den Ort ihrer Entstehung an. V.

lichen (ursprünglichen) Wurzeln zugrunde und zwar, weil ihnen von den Notwurzeln die Nahrung vorweg genommen wird, denn sie sind den assimilirenden Organen näher. —

4. Der den meisten Lesern der D. G.-Z. bekannte Pflanzenphysiologe Dr. Paul Sorauer schreibt im „Oesterreich. landw. Wochenblatte 1885 Nro. 26“ über den Wurzelkropf bei Kernobstbäumen und vermutet die Ursache zu demselben in einem zu kurzen Wurzelschnitt, den die Bäumchen beim Verpflanzen erlitten hätten. Er sagt dann weiter: „Es scheint einfach eine Stauung des plastischen Materiales die erste Veranlassung zu sein. Anstatt, dass die in der oberirdischen Achse verarbeitete plastische Substanz ungehindert zu dem Ende des Wurzelkörpers gelangt und die neuen Jahresringe der Wurzeln ausbildet, findet sie in einzelnen Fällen eine Verzögerung.“ Dann weiter: „Der gewöhnlichste Ort, namentlich bei jüngeren Pflanzen, ist der Wurzelhals . . .“ Sodann: „Was noch für den Masercharakter des Wurzelkropfes spricht, ist die Entstehung von Adventivknospen. Auch an den normalen (? V.) Wurzeln von Aepfel- und Birnstämmen entstehen unter Umständen derartige neue Knospen. Aber auch an nicht zerschnittenen, an der Pflanze verbliebenen „flachstreichenden“ Wurzelästen lassen sich, wenn auch seltener, adventive Sprosse beobachten.“ —

Sorauer scheint sich hier über den echten Wurzelhals nicht recht klar zu sein, denn die sogenannten „flachstreichenden Wurzeläste“ sind hier mit grösster Wahrscheinlichkeit eben auch nur Adventiv- (Not-) Wurzeln, die oftmals — wie ich eingangs erwähnt habe — schon in verhältnissmässig kurzer Zeit an Umfang bedeutend zunehmen und deshalb eine Täuschung über die Sachlage leichter zulassen. Der Sorauer'sche Wurzelkropf wird mit dem Leiden zutiefstehender Bäume und dessen Ursachen zusammenhängen, und in diesem Falle ist also ein kurzer Wurzelschnitt nicht die Ursache! Folgerichtig ist dann auch der von Sorauer empfohlene lange Wurzelschnitt hier nutzlos; dagegen ist sein zweiter Rat: „Vorsicht beim Verpflanzen“, den interessirten Personen — besonders denen, welche lieber falsche(!) Praxis treiben, als praktische Theorie lernen, und deshalb nichts leisten können — nicht dringend genug an's Herz zu legen.

Die Erscheinungen, welche durch den Fehler des Zutiefpflanzens oder Zutiefstehens der Bäume vor unsere Augen treten, sind sehr verschiedenartiger, zumteil sogar geradezu entgegengesetzer Natur. Oft bemerkt man die Nachteile schon sehr bald, in anderen Fällen wieder erst nach Jahren; in vielen Fällen aber bemerkt der Uneingeweihte den Schaden gar nicht, oder doch erst nach etwa 10—15 Jahren; das letztere passirt gewöhnlich bei Bäumen, welche nicht der essbaren Früchte wegen kultivirt werden, sondern für uns nur Holz- oder Zierwert besitzen. Ein Baum kann sehr wol krank sein und dabei eine ganze Zeit lang doch noch so aussehen, dass sein Besitzer mit ihm zufrieden ist. Dass aber der Baum, wenn er richtig gepflanzt worden wäre, bei demselben Aufwand von Geld und Arbeit und in demselben Zeitraume weit mehr Holz liefern, ein weit schöneres Aussehen haben, weit mehr Blüten und weit mehr bessere (normale) Früchte tragen, ein weit höheres Alter erreichen, überhaupt gesunder sein würde und könnte, das kommt ihm nicht in den Sinn. Dies gilt auch für hochstämmige Rosen, welche, wie ich mich selbst überzeugt habe, kleinere und auch weniger Blumen bringen, wenn der Stamm 20—25 *cm* tiefer zu stehen kommt, was mitunter absichtlich bewirkt wird, wenn auf einer Gruppe eine zu hohe Rose absolut kleiner sein soll. Da heisst es denn: „Das kann sie vertragen!“ Jawol, aber — wie lange? und ohne Schaden? —

Eine Stauung des Bildungsmaterials kann in dem Baume naturgemäss nur während der Vegetationsperiode von Nachteil sein! Ich ziehe daraus die durch die Erfahrung bestätigte Folgerung, dass das Zutiefstehen bezw. der Wasserzutritt oder das Uebererden, während der Ruhezeit, den laubabwerfenden Gehölzen nicht, oder doch nur insoweit schadet, als von aussen her möglicherweise Stammfäule entstehen könnte. Wir können deshalb nach wie vor unbeschadet unsere zarten Rosen, unsere Weinstöcke, die Feigen und viele andere Gehölze, ebenso die Wurzel- und Knollengewächse, die Artischocken etc. zum Schutz gegen die Winterkälte mit Erde decken. Rosen, die im Frühjahr mit eingeschrumpfter Rinde, also halb vertrocknet ankommen, bedecke man, nachdem die Wurzeln zuvor frisch angeschnitten, mit Erde, und pflanze sie erst, wenn die Rinde wieder glatt ist. Hilft das nicht, dann nehme man getrost den Lieferanten beim Kragen. Das sofortige Pflanzen und Umwickeln des Stammes mit Moos ist weniger gut und nur dann anzuraten, wenn auch die Krone eingehüllt wird, und man vor allem das Moos nicht wieder ganz und gar trocken werden lässt; geschieht letzteres aber doch, so verdunsten darauf Stamm und Zweige nur noch energischer. Andererseits ist auch zu beachten, dass das Anwachsen der Wurzeln verzögert wird, wenn man alle oberirdischen Teile der Pflanze beständig feucht hält, und aus diesem Grunde wäre es ein Fehler, wenn man alle Rosen, auch die nicht eingeschrumpften, mit Moos feucht halten wollte. Junge Bäume, welche in guten, fetten Boden zutief gepflanzt werden, bilden in den meisten Fällen gar keine neue Wurzeln und trocknen deshalb später von oben ein.

Auch das Behäufeln der Kulturgewächse steht mit dem Zutiefpflanzen in Verbindung, und ich habe gefunden, dass es keineswegs unter allen Verhältnissen vorteilhaft ist; dass ferner der sogenannte Vorteil häufig auf die physikalischen Verhältnisse des Bodens zurückzuführen ist, und die Wirkungen des Zutiefpflanzens und Behäufelns im allgemeinen dieselben sind, wie bei den Gehölzen. Ich kann mich hier nicht näher darüber auslassen.

Das Zutiefstehen ist im allgemeinen zu irgend einer Zeit früher oder später in irgend einer Weise und in einem mehr oder weniger bemerkbaren Grade „für die Pflanze“*) schädlich.

Das Endresultat meiner Versuche über das Zutiefstehen der Gehölze ist:

„Es findet ungenügende, abnorme Ernährung der ganzen Pflanze statt.“ —

Wird der „echte“ Wurzelhals zutiefstehender Gehölze, insbesondere der Bäume, freigelegt, werden ferner die Adventivwurzeln schonungslos entfernt, so wird man in den meisten Fällen bei Bäumen mit noch glatter Rinde, oft schon im ersten Sommer nach der Prozedur, aus dem Wurzelhals und aus dem Stamme, von unten nach oben fortschreitend, junge Triebe hervorbrechen sehen: das beste Zeichen wieder aufgenommener und normaler Tätigkeit, aber auch ein Beweis von an den betreffenden Orten angehäufter (gestaueter) Bildungssubstanz. Am Wurzelhalse entfernt man diese Schmarotzer, am Stamme hingegen lasse man sie allemal den Sommer über gewähren und nehme sie erst im Herbst dicht am Stamme fort.

Mögen hier jetzt noch die Folgen aufgezählt sein, welche das unglückselige Zutiefpflanzen oder Verschütten heraufbeschwört:

1. Kümmerliches oder gar kein Längenwachstum. Abnormes Wachstum der Zweige nach unten.
2. Für eine Zeit lang gesteigertes Längenwachstum, stets verbunden mit ungenügender Ernährung (Wasserschossentrieb).

   Von mir an einem 55 *cm* hoch verschütteten Zwetschenbaum beobachtet. (Siehe D. G.-Z. 1885, No. 7).
3. Unfruchtbarkeit.
4. Fruchtbarkeit.

   Wenn an zu frechwüchsige Bäume für 1—3 Jahre nicht zu trockene Erde angeschüttet wird, so leistet das dieselben Dienste wie das Ringeln, hat aber vor dem Ringeln den Vorteil, dass man den normalen Zustand jederzeit wieder herstellen kann. Solange aber der Baum zutief steht, trägt er kleinere und schlechtere Früchte.
5. Abnormes Dickenwachstum des Stammes.

   Derselbe bleibt meist unter der Krone schwächer.
6. Kropf- und Maserbildung an dem verschütteten Stammteil, auch an den Adventivwurzeln.
7. Brandige und krebsartige Schäden; Gummifluss.

*) Wenn wir einen Quittenstrauch behäufeln, oder tief setzen und ihn abschneiden, um Unterlagen zu erhalten, oder zur Vermehrung verwenden, so ist das für unsern Zweck von besonderem Nutzen; wollen wir aber frühzeitig und reichlich gute Früchte und einen dauerhaften Strauch haben, so müssen wir uns an die Regel halten. Unsere Zwecke decken sich also nicht immer mit dem Wohle der Pflanze; im ersteren Falle gilt es den direkten Ruin der Pflanze, mithin ist es für die Kultur schädlich.

8. Vertrocknen der Zweigspitzen und des Fruchtholzes.
9. Stamm- und Wurzelfäule.
10. Vertrocknen der ganzen Pflanze.
    In trocknen Sommern, wenn nur die Adventiv- (Not-) Wurzeln noch funktionsfähig sind.
11. Auftreten anderer Krankheiten, Flechten, Pilze und Insekten (Blutlaus).
12. Erheblich geringere Widerstandsfähigkeit gegen Frost!

Auf diesen letzten Punkt weise ich ganz besonders hin, weil ich Gelegenheit hatte, zu beobachten, dass die in der Nähe normal stehender Aepfelbäume befindlichen zutiefstehenden Bäume derselben Art, auffallend stark, gelitten hatten. Ich habe einen vor etwa 10 Jahren gepflanzten Apfelbaum *(Roter Winter-Tauben-Apfel)*, welcher 1879/80 Frostplatten erhalten hat, die jetzt noch insgesammt za. 500 □ *cm* Wundfläche aufweisen. Der Baum stand etwa 20—25 *cm* zu tief. Seitdem er frei gelegt ist, trägt er, natürlich zu seinem Unglück, aber zu unserm Nutzen — denn gesunden kann er nicht — alljährlich eine Menge nicht ganz normaler Aepfel. Ich will abwarten, wie lange die Herrlichkeit, oder wenn man will, die Pflanzenquälerei, dauert. Die Wunden der übrigen Bäume, die zu tief gestanden, *(Prinzenapfel, Rhein. Krummstiel, Sommer-Parmäne)* überwallen gut. —

Ich überlasse es nun den Männern der Wissenschaft, die von mir gefundenen Ursachen zu prüfen, wie ich andererseits den Männern der Praxis zum wiederholten Male den (meist unterschätzten) Nachteil des Zutiefpflanzens in Erinnerung bringe. Mögen auch die „enragirten" Praktiker ihren Nutzen aus dem obigen ziehen, wenn nicht, nun so mögen sie auch selbst den Schaden tragen; denn wahr ist es ja noch heute, was Jäger schon vor 25—30 Jahren in seinem „Obstbau" sagte:

„Es ist schon viel gegen das zu tiefe Pflanzen gesprochen und geschrieben worden, dass man glauben sollte, es könnte gar nicht mehr vorkommen; gleichwol setzen unverständige Leute, selbst solche, welche aus der Baumzucht ein Gewerbe machen, die Bäume häufig noch so tief, dass sie gar nicht gedeihen können."

Pflanzregel:

Ein Baum soll so stehen, dass der Wurzelhals — diejenige Stelle am Baume, von welcher die stärkste (oberste) und demnach meist älteste, normale Wurzel (nicht Notwurzel) ausgeht — für alle Zeiten mit der lokalen Bodenoberfläche in gleicher Höhe oder auch ein wenig höher sich befindet.

Wie die Saat, so die Ernte!

Zum Schutz ehrlichen Erwerbes.

Von **Hermann Lüdtke** in Breslau.

Mit dem ungeahnten Aufschwung, den in unserer Zeit die Binderei genommen, hat sich leider auch eine Konkurrenz entwickelt, die den redlichen Erwerb stark beeinträchtigt; wir meinen den Diebstahl an Grünem und an Blumen, welche zur Binderei geeignet sind. Das Feld, auf dem er betrieben wird, sind hauptsächlich die Kirchhöfe, öffentliche Gärten und Baumschulen; aber auch Privatgärten bleiben nicht verschont. Wie weit die Diebe ihre Unternehmungen ausdehnen, das bezeugt eine Gerichtsverhandlung, der wir als Sachverständiger beiwohnten: es wurde in derselben verhandelt gegen eine Bande, welche nach vorhergegangener Rekognoszirung mit Benutzung der Eisenbahn einen Raubzug nach auswärts zur Plünderung eines Kirchhofs unternommen hatte. Man sieht, das Geschäft ist ganz hübsch organisirt.

Wir wollen gleich hinzufügen, dass es ausserordentlich schwer hält, die Verurteilung dieser Art von Dieben herbeizuführen. Bei einer anderen Gerichtsverhandlung wurde uns in zweiter Instanz die Frage vorgelegt: ob bei ganz gleicher Bodenbeschaffenheit und unter sonst ganz gleichen Umständen die Lebensbäume nicht auch dasselbe Aussehen, namentlich dieselbe Färbung — auf diese kam es hier an — wie die vor dem Richter liegenden *Thuya*-Zweige, zeigen müssten? — Diese Frage liess sich unmöglich verneinen und die nach unserem Laienverstand zweifellos Schuldigen, gingen straflos aus.

Dieser Umstand veranlasste uns, bei der Polizeibehörde um eine Verordnung einzukommen, welche den Verkäufern der einschlägigen Ware die Verpflichtung auferlegt, auf Verlangen einen Ursprungsnachweis zu führen, wie dies bei forstlichen Erzeugnissen üblich ist. Dass dies umständlich ist, müssen wir zugeben; wir wurden denn auch abschläglich beschieden, trotzdem die Ortsbehörde, welche wegen der Kommunalkirchhöfe interessirt war, auf unser Gesuch, der Eingabe gegenüber, sich sympathisch verhalten hatte. In der Abweisung hiess es, dass die bestehenden Gesetze und Verordnungen eine angemessene Ahndung zulassen, sobald nur die Diebe nachgewiesen werden.

Das sind nun eigentlich trostlose Zustände, wenn man bedenkt, wie dieser unredliche Handel den ehrlichen Erwerb schädigt durch die Masse von Händen, die er beschäftigt. Wie soll denn ein anständiges Geschäft, welches seine Einkäufe reell bezahlt, eine bedeutende Ladenmiete aufbringen, das erforderliche Personal halten, Steuern zahlen muss u. s. w., gegen eine Konkurrenz aufkommen, die in allen möglichen Höhlen haust, ihre Waren hausirend feilbietet, ja zuletzt ihr Quartier unter freiem Himmel aufschlägt? Es sind ja nicht allein die grossen Geschäfte, die von dem Uebelstand getroffen werden, auch die ärmste Handelsfrau, die ihr Material ehrlich bezahlt, hat schwer darunter zu leiden.

Wie soll denn aber Abhülfe geschaffen werden? Wir halten noch heute ein Gesetz oder eine Verordnung, welche die Verkäufer der einschlägigen Artikel verpflichten, auf Verlangen ein Ursprungszeugniss vorzuweisen, für das beste, und wäre dies wegen seiner schwierigen Handhabung in dieser Allgemeinheit nicht durchzuführen, so stände in zweiter Linie eine Verpflichtung für die Verkäufer von derartigem, zu Bindereien verarbeiteten Material, den Nachweis zu führen, von wem sie dasselbe bezogen haben. Bei einer zu diesem Zwecke eingeleiteten Agitation könnten vielleicht die Vielen erreichen, was dem Einzelnen unmöglich war, zumal wir wol annehmen dürfen, dass der Staat jetzt eine andere Ansicht von der Bedeutung der Gärtnerei hat, als beim ersten Abschluss der Reblauskonvention. Bis zur Erlangung von etwas Besserem aber muss jeder einzelne Geschäftsinhaber tun, was er vermag, um dem unlauteren Handel ein Ende zu machen. Das Rechtlichkeitsgefühl allein, welches sich wehrt, eine Ware einzukaufen, die nach dem geforderten Preise nur auf unredliche Weise erworben sein kann, genügt da nicht. Man muss einen Schritt weiter tun; man muss die Uebeltäter zu entlarven und ihre Bestrafung herbeizuführen suchen; dazu gehört freilich etwas Mut zur Bezichtigung der Personen und ein kleines Opfer an Bequemlichkeit, insofern es sich darum handelt, einen etwaigen Termin wahrzunehmen. So könnte, wenn sie zusammenhalten, es dem gemeinschaftlichen Vorgehen der anständigen Geschäfte nicht schwer fallen, dem Unfuge erheblich zu steuern; die durch den Diebstahl Geschädigten, die Verwalter der Kirchhöfe, öffentlicher Gärten etc. würden es an Unterstützung ihrerseits gewiss nicht fehlen lassen.

Die Projekte zur Herstellung von Parkanlagen in dem „Grossen Ostra-Gehege" in Dresden.

III.

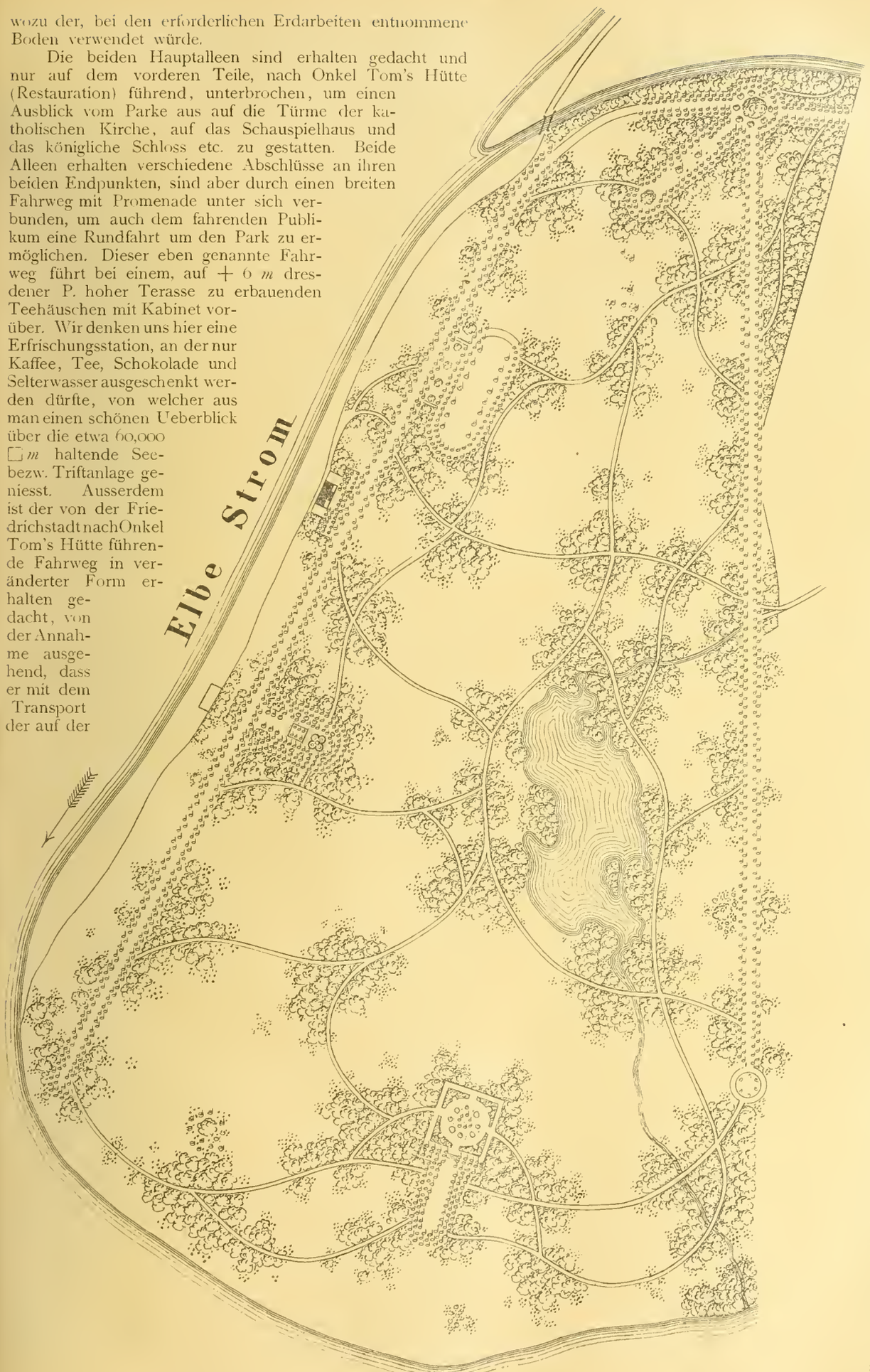
Der mit einem zweiten*) Preis gekrönte Entwurf des Herrn A. Fintelmann, städtischer Obergärtner in Berlin.

Von der im Zuge der Ostra-Allee über den Weisseritzfluss zu erbauenden Brücke aus führt ein Fahrweg, begleitet von einer Promenade für Fussgänger, zunächst zu dem, auch bezüglich der Anpflanzungen (auf dem Plane nicht recht ersichtlich) architektonisch gegliederten Entrée. Es soll die regelmässige Einteilung an dieser Stelle einerseits einen allmäligen Uebergang zu der natürlichen Anlage vermitteln, andererseits das rechtwinklige Aufeinanderstossen der beiden bereits vorhandenen Fahrwege verdecken. Von dem eben beregten Knotenpunkte aus führen zwei, durch mit besseren Gehölzen zu bepflanzende Rasenstreifen getrennte, breite Promenaden zu nischenartig, am Kopf des Plateau's herzustellenden Ruheplätzen, von denen aus man rechter Hand schon einen weiten Ueberblick über grosse Wiesenanlagen, linker Hand auf eine zu schaffende, sanfte Talmuldung geniesst,

*) Es sind 2 zweite Preise in gleicher Höhe vergeben.
Die Redaktion.

wozu der, bei den erforderlichen Erdarbeiten entnommene Boden verwendet würde.

Die beiden Hauptalleen sind erhalten gedacht und nur auf dem vorderen Teile, nach Onkel Tom's Hütte (Restauration) führend, unterbrochen, um einen Ausblick vom Parke aus auf die Türme der katholischen Kirche, auf das Schauspielhaus und das königliche Schloss etc. zu gestatten. Beide Alleen erhalten verschiedene Abschlüsse an ihren beiden Endpunkten, sind aber durch einen breiten Fahrweg mit Promenade unter sich verbunden, um auch dem fahrenden Publikum eine Rundfahrt um den Park zu ermöglichen. Dieser eben genannte Fahrweg führt bei einem, auf + 6 *m* dresdener P. hoher Terasse zu erbauenden Teehäuschen mit Kabinet vorüber. Wir denken uns hier eine Erfrischungsstation, an der nur Kaffee, Tee, Schokolade und Selterwasser ausgeschenkt werden dürfte, von welcher aus man einen schönen Ueberblick über die etwa 60,000 □*m* haltende See- bezw. Triftanlage geniesst. Ausserdem ist der von der Friedrichstadt nach Onkel Tom's Hütte führende Fahrweg in veränderter Form erhalten gedacht, von der Annahme ausgehend, dass er mit dem Transport der auf der sogenannten Kohlenbahn, längs des Elbufers ankommenden Güter, Materialien etc. engliirt sei. Die Lage sämmtlicher Fusswege ist so gehalten, dass sie, unter Berücksichtigung der Hauptzugänge von der Ostra-Allee und von der Friedrichstadt, von der Brauerei aus, einem lebhaften Verkehre nach dem dies- und jenseitigen Elbufer, in den verschiedensten Richtungen, entsprechen.



Die, nach dem Programm seitens der städtischen Behörden erwünschte Ausgrabung einer Seeanlage, erscheint unter Bezugnahme auf den niedrigsten Wasserstand der Elbe, — 1,50 *m* D. P., — nicht recht durchführbar, es sei denn, dass die in diesem Falle auszuführenden Erdarbeiten nicht gescheut werden. Es würde dann, um mindestens einen Wasserstand von 0,50 *m* zu halten, an der niedrigsten, für den See bezeichneten Stelle (+ 3,00 *m* D. P.) der Boden in einer Mächtigkeit von 3 + 1,50 + 0,50 = 5 *m* abzutragen sein, mithin, bei der oben schon angegebenen Ausdehnung des See's, zirka 400,000 *cbm* Boden. Der Vorschlag geht deshalb dahin, nur soviel von dem Boden an gedachter Stelle zu entnehmen, als zur Herstellung der Terrasse beim Teehäuschen und dem Kabinet, sowie zur Aufhöhung sämmtlicher Wege, erforderlich sein möchte. Der See würde dann, als solcher, bei steigendem Grundwasser zur Geltung kommen, während im Hochsommer eine Trift oder sanfte Talmuldung an seine Stelle tritt.

Der Spielplatz befindet sich auf

Projekt zu einer Parkanlage im „Grossen Ostra-Gehege" in Dresden.
Von A. Fintelmann, städtischer Obergärtner in Berlin.
Mit einem zweiten, der von der Stadt Dresden ausgesetzten Preise prämiirt.

der höchsten Stelle des ganzen Terrain's. Für die Wahl dieses Platzes sind folgende Gesichtspunkte massgebend gewesen:

1. Der Wunsch der Behörde, möglichst viel Erdarbeiten zu ersparen.
2. Die Nähe der Stadt und die damit verbundene bequemere Benutzung des Platzes seitens der Kinder.
3. Die Bedingung, die Durchflutungen seitens der Elbe nicht zu behindern.

Allerdings müsste der Platz dennoch, um ihn möglichst zu jeder Jahreszeit in Benutzung nehmen, vor allen Dingen aber, um ihn als gesunden empfehlen zu können, da der mittlere höchste Wasserstand der Elbe + 4,00 *m* DP. beträgt, auf mindestens + 4,50 *m* DP. aufgehöht werden.

Dem an der Kohlenbahn belegenen Güterschuppen gegenüber ist ein Flora-Garten angelegt gedacht, bestimmt, neben Onkel Tom's Hütte und dem Teehäuschen, dem promenirenden Publikum eine Ruhestätte in grossem Massstabe zu gewähren. Ausserdem finden sich Erholungsplätzchen in geringerer Ausdehnung an den verschiedensten Stellen, nischenartig in die Pflanzung zurücktretend, teils einen Blick gestattend auf umfangreiche Wiesenflächen, teils auf die am jenseitigen Ufer der Elbe liegenden Vororte Uebigau, Mickten und Pieschen, sowie die in der Ferne auftauchenden Gebirgszüge zeigend.

A. Fintelmann, städtischer Obergärtner in Berlin.

Nachschrift der Redaktion. Es ist ein vielfach geäusserter und auch von uns geteilter Wunsch, einige von den nichtprämiirten Entwürfen zu veröffentlichen. Wir ersuchen hierdurch diejenigen Herren, welche sich an der Bewerbung beteiligten, um Zusendung ihrer Pläne. Die Veröffentlichung kann, wenn dies gewünscht wird, ohne Namensnennung des Autors erfolgen.

Die ungarischen Rankrosen.

Von Gebrüder **Ketten**, Rosengärtner in Luxembourg.

Unter dem Namen »ungarische Rankrosen« übersandte uns Herr Rud. Geschwind, der unermüdliche Rosenfreund und Rosenzüchter aus Karpfen, (Ungarn) im letzten Herbst 13 verschiedene Sorten Rankrosen, um sie auf den Blumenmarkt zu bringen und sie so den Rosenfreunden zur Prüfung zu unterbreiten. Rud. Geschwind hat sich längst durch seine schriftstellerische Tätigkeit, als Verfasser verschiedener Werke, auf dem Gebiete der Rosenzucht einen Ruf erworben. Seine erste neue Rose war die kleinblätterige Hybridrose *Premier essai* („erster Versuch"), die er 1803 erscheinen liess, und der bald die öfterblühende Hybridrose *Dr. Hurta* folgte. Ausserdem schuf er noch mehrere andere Neuheiten, die aber nicht die verdiente Beachtung fanden, weil er sie Händen überliess, wo sie, unter ungünstigen Verhältnissen, nicht aufkamen. Seit vielen Jahren richtete er sein besonderes Augenmerk auf die Rankrosen, von denen er gegenwärtig weit über 2000 Sämlinge besitzt, worunter sich manche schöne Merkwürdigkeit befindet. Leider blühen Kletterrosen, aus Samen gezogen, bekanntlich nicht unter 5—10 Jahren und da gehören denn viel Geduld und Liebe zur Sache dazu, um nicht die Flinte vorzeitig in's Korn zu werfen. Wir sind überzeugt, dass R. Geschwind bei seinen jahrelangen Versuchen kostbare Erfahrungen gemacht haben wird, um die es schade wäre, sollte er sie der Mitwelt vorenthalten, oder nicht mindestens der Nachwelt sichern.

Was nun seine 13 erwähnten Neuheiten betrifft, so haben sie alle das gemein, dass sie vollständig frosthart sind. Ihr Züchter schrieb uns am 17. Dezember v. J., dass er z. B. damals eben Blütenknospen von der Sorte *Nymphe Tepla* geschnitten habe, die unbedeckt und ohne zu leiden 5° R. Kälte ausgehalten hatten. Nach seinen weitern Angaben eignen sie sich besonders zu hochstämmigen Trauerrosen und besitzen Eigenschaften, welche uns bisher unter den Rankrosen mangelten, so dass sie eine willkommene Bereicherung der Abteilung Rankrosen bilden. Wir lassen nunmehr die Beschreibung der einzelnen Sorten alphabetisch folgen.

1. *Fürstin von Thurn und Taxis:* Hybride zwischen *Rosa alba* und einer *Hybrida*-Rose, mit kräftigen Trieben, schöner Belaubung und wenig stachligen Zweigen. Blüte gross, bis mittelgross in Büscheln, dicht gefüllt, schön zentifolienförmig gebaut, zartrosa, im Innern gelblich-fleischrot angehaucht. Sehr zarte Färbung! Blüht reich, wächst kräftig, verzweigt sich gut, nimmt mit jedem Boden und mit jeder Lage fürlieb und widersteht allen Einflüssen der Nässe und Kälte.

2. *Aurelia Liffa:* Hybride zwischen *R. rubifolia* und *Marie Baumann.* Wuchs kräftig, mit 3—4 *m* langen Jahrestrieben, aufrechtwachsend. Triebe dick, sehr stachelig, Blattwerk üppig. Blüten vereinzelt, oder in kleinen Büscheln, Blume gross; Bau nach Art der *Marie Baumann,* scharlachkarmoisin, oft purpurn überhaucht, dicht gefüllt. Frosthart und vorzügliche Wandbekleidung, verlangt aber feuchten Boden und blüht, sogar in nördlicher Lage, noch sehr gut.

3. *Erinnerung an Brod:* Hybride zwischen *R. rubifolia* und der Portlandrose, *Génie de Châteaubriand.* Sie zeigt schon als Strauch die Neigung zum Ueberhängen; hochstämmig veredelt und in gutem feuchten Boden macht sie bis 2 *m* lange Jahrestriebe, die, obwol dick, doch mit Blumen bedeckt, bis zur Erde herabhängen. In nicht zu trockenem Sommer und Boden ist die grosse, dicht gefüllte, flache Blume nahezu purpurblau oder veilchenblau gefärbt, meist mit dunkelrotem Herz, und ist sie in dieser Farbe bis jetzt die einzige Rose, die sich zuweilen einem wirklichen Blau nähert, übertrifft darin *Reine des Violettes, Violacea, Dr. Hogg* und andere von ähnlicher Farbe. In einigen Metern Entfernung betrachtet, erscheinen zuweilen einzelne, besonders dunkel gefärbte, Blüten fast schwarz.

4. *Erlkönig:* Kräftige Sorte von *Multiflora de la Grifferaie,* mit rauhen, dornigen, starken Trieben, die meist wagerecht abstreichen, oder übergebogen sind. Blattwerk dunkelgrün, fast immergrün, schön. Blütenstand in Büscheln. Blume mittelgross, schalenförmig, gut gefüllt und gebaut, hellkarminpurpur, oft in's Karmoisin übergehend. Effektvoll und frosthart!

5. *Fatinitza:* Hybride 3. Grades zwischen der Alpenrose *Multiflora* und der *Ayrshire*-Rose, vollkommen frosthart und durch ihr grosses, sonderbares Laubwerk ausgezeichnet. Blume mittelgross und in zahlreichen Büscheln, so dass der Strauch in voller Blüte wie beschneit aussieht. Die Blumen sind zwar nur mittelgross und kaum mehr als halbgefüllt, aber schön schalenförmig und so geschlossen gebaut, dass man den Mangel an Füllung durchaus nicht bemerkt. Die Farbe wechselt in allen Abstufungen zwischen weiss, rosa und purpurrosa, nicht selten gestreift und gestrichelt mit weiss, oft einzelne Blumenblätter ganz weiss, in der Regel weiss, mit leuchtend purpurrosigem Rande, so dass die weisse Mitte der Blumen schön absticht; eine Färbung, die bei den Rosen sonst noch nicht vorkommt. Diese Hybride beansprucht eine nördliche Wand, da sie in südlicher, sonniger Lage zu rasch verblüht. Wuchs aufrecht, kräftig kletternd.

6. *Forstmeister Heim:* Hybride zwischen einer Bourbon- und einer Alpenrose. Wuchs kräftig, mit dicken, glatten, stark bewehrten Trieben; Blattwerk üppig, Blüten in Büscheln, mittelgross, sehr schön schalenförmig gebaut, Füllung gut. Farbe lebhaft karmoisin, eine Färbung, die unter den Kletterrosen sonst noch nicht vorhanden ist. Strauch frosthart und hervorragend, wenn er an einer sonnigen Wand, unter lichtblühenden Kletterrosen angepflanzt wird.

7. *Geschwind's Orden:* Hybride zwischen *R. rugosa* und einer *Multiflora.* Wuchs sehr kräftig, mit 4—5 *m* langen Jahrestrieben. Triebe glatt, mit dünnen scharfen Stacheln, wagerecht abstreichend, an der Erde hinkriechend oder aufrecht, dann an den Spitzen übergebogen. Blattwerk dunkelgrün, glatt. Blüte einzeln oder in kleinen, kurzgestielten Büscheln, Blume mittelgross, dicht gefüllt, flach gebaut, lebhaft dunkel- oder violettrosa, auch purpurrosa, mit scharf begrenztem, reinweissen Rande, so dass die Farbe des Umkreises grell von jener des Zentrums absticht. Sie variirt, wie alle bunten Rosen, oft nur einfarbig weiss oder purpurrosa; wenn sie aber vollkommen blüht, wozu sie gut gedüngten feuchten Boden, in sonniger Lage verlangt, ist sie vermöge ihrer Farbe und ihres grossen Blütenreichtums eine sehr effektvolle Rose, die gänzlich frosthart ist.

8. *Kleiner Postillon:* Abkömmling von *R. multiflora de la Grifferaie,* deren Wuchs sie besitzt. Blüte mittelgross bis klein, schön schalenförmig, gut gefüllt, purpur- oder violettrosa, oft weiss gestreift, überaus zahlreich den ganzen Strauch bedeckend. Vollkommen frosthart!

9. *Lios-Alfa:* Hybride zwischen *Alpina* und *Sempervirens.* Wuchs aufrecht, kräftig mit starken Trieben, die fast stachellos sind. Belaubung auffallend schön, gross, glänzend

dunkelgrün. Blumen in Büscheln, kurzgestielt, mittelgross, dicht gefüllt, weiss, mit fleischfarbigem Anhauch, von kompakter Form. Gedeiht besser in sonniger Lage und sandigem Boden und eignet sich wegen ihrer schönen Belaubung zu Strauchpartien, Vorpflanzungen, Hecken etc., da sie frosthart ist.

10. *Madame Richter:* Haltung, Stacheln und Blattwerk der *R. Manetti,* von der sie stammt, doch minder kräftig. Blütenstand, Form, Farbe und Füllung der *Gerbe des Roses.* Frosthart und reichblühend.

11. *Mercedes:* Varietät von *de la Grifferaie*, mit einer ihr ähnlichen Haltung und Belaubung. Blüten mittelgross, schalenförmig, fleischfarbig-rosalila, überaus reichblühend, in zahlreichen Büscheln, frosthart.

12. *Nymphe Tepla:* Abkömmling von *de la Grifferaie,* deren Wuchs, Haltung, Belaubung und Blütenstand sie besitzt. Blumen mittelgross, dicht gefüllt und regelmässig flach gebaut, rosakarmin, oft lachsrot mit feuerrotem Schein. Zuweilen sind die Ränder einzelner Blumen lichter, fast weiss gefärbt, was recht hübsch aussieht. Eine liebliche, reichblühende Sorte, die ganz frosthart, auch zuweilen öfterblühend ist.

13. *Schloss Luegg:* Abkömmling von *de la Grifferaie,* ebenso wüchsig und belaubt. Blüht in schönen Büscheln überaus reich. Blume mittelgross, sehr schöne Schalenform, tadellose Füllung, Farbe leuchtend karminrosa. Hervorragende frostharte Kletterrose! Herrlich, wenn an sonniger Wand und in kräftigem Boden gezogen!

Wie aus vorstehenden Beschreibungen ersichtlich, füllen Geschwind's Rosen eine fühlbare Lücke aus und ist er vollständig berechtigt, sie zu nennen: „harte ungarische Rankrosen für den Norden".

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

(5. Fortsetzung.)

Alt-Calabar ist neben Bonny der belebteste Handelsplatz des Nigergebiets. Die Stadt Duketown liegt an einem freien Bergabhange dicht am Flusse, die Faktoreien gehen noch teilweise in den Fluss hinein und sind auf Pfählen gebaut.

Die bisher erwähnten eintönigen Bilder des Nigergebietes, inbezug auf Vegetation, sind verschwunden, grosse Wälder, angefüllt mit den interessantesten und seltensten Pflanzen bieten sich uns dar. Kaum hatten wir Anker geworfen, als unser Schiff von den Eingeborenen mit ihren Kanoes umzingelt wurde, eiligst kletterten sie herauf, um an Bord ihre Waren, als Früchte, Geflechte, Tiere etc. anzubieten. Auch der König von Duketown liess nicht lange auf sich warten, er zeichnete sich durch eine besondere Korpulenz aus, was man von seiner besseren Ehehälfte nicht gut sagen konnte, die in ihrem bunt karrirten Zeuge Staat zu machen versuchte. Nachdem der König seinen Tribut in einigen Geschenken bestehend, erhalten, zog er davon. Mit grosser Würde nahm er wieder in seinem Kahne Platz, sein Diener spannte einen grossen roten Sonnenschirm über ihn aus, und mit Gesang ging es wieder fort.

Wir unternahmen mehrere Spaziergänge, wobei wir uns in den schmalen Pfaden verliefen, welche durch den üppigen Pflanzenwuchs hindurchführen. Commelinaceen in den verschiedensten Formen, Farne und Selaginellen bilden auch hier die eigentliche Bodenbekleidung. An sonnigen Stellen, im Gebüsche versteckt, rankten massenhaft Gloriosen *(Gloriosa superba?)*, weithin durch die intensiv rotgefärbten Blüten sichtbar.

Diese Liliacee, welche man bei uns nur selten, und gewöhnlich nur in grösseren botanischen Gärten antrifft, fristet bei uns meist nur ein kümmerliches Dasein und kommt selten zur Blüte, weil ihr die tropische Sonne fehlt, welche so herrlich und blendend zu zeichnen vermag. Ihrem natürlichen Standorte zufolge, liebt sie eine nahrhafte, lehmige Erde, viel Licht während der Triebperiode, eine gleichmässige Feuchtigkeit und eine entsprechende Ruheperiode. Oelpalmen traten hier massenhaft auf, selbst einige kleine Plantagen, von den Eingeborenen unterhalten, fanden wir vor, ausserdem wurden Manihok und *Caladium esculentum* vorzugsweise kultivirt. Knollen-Araceen hatten ihre merkwürdigen Blüten entwickelt, besonders *Anchomanes dubius*, welche über 1½ *m* Höhe erreichten. In feuchten, lehmigen Schluchten trifft man nicht selten die interessanten *Hymenophyllum*-Arten; *Cassia (alata?)* entfaltete an sonnigen Stellen ihre grossen, gelben Blüten und die Calabarbohne *(Physostigma venenosum)*, mit ihren bläulichen Blüten, rankte an den Gebüschen hinauf. Mächtige Bambusengebüsche, an feuchten lehmigen Stellen, sahen aus der Ferne wie grosse Exemplare von *Leptopteris superba* aus.

Nachdem wir so einige Stunden durch dick und dünn gewandert, kamen wir, etwas hungrig, wieder nach Duketown, wo wir der englischen Mission einen Besuch machten, der mit zu meinen angenehmsten Reiseerinnerungen gehört. Wir wurden von den Missionären äusserst freundlich empfangen und durften ihnen eine Einladung für den Abendtisch nicht abschlagen. Bis dahin hatten wir jedoch noch etwas Zeit, und konnten uns unter Führung des Herrn Ludwig (einem Schweizer) den schönen Garten genauer ansehen. Derselbe wiess eine grosse Mannigfaltigkeit an Fruchtbäumen auf; stattliche Brodfruchtbäume waren mit Früchten behangen, Bananen im Ueberfluss, Orangen kamen vielfach um, ob ihrer Masse, *Persea gratissima, Eugenia Jambos*, Mangopflaumen waren prachtvoll, und konnten wir nicht umhin, von all' den schönen Früchten zu kosten. Auch der Zimmtbaum, *Cinnamomum aromaticum* war angepflanzt und gedieh vortrefflich. Vor der Missionsstation breitet ein Sandbüchsenbaum, *Hura crepitans,* seine etwas kugelige Krone aus und beschattet die Grabstätte eines dort verstorbenen Missionärs.

Ich habe jetzt genügend von den schönen Pflanzen erzählt, die wie ich glaube, in der freien Natur zu bewundern, einem Gärtner besonders Freude machen und an die ich mich noch lange erinnern und mir in Gedanken ausmalen werde. Nie kann ich vergessen, wie freundlich wir von unsern Gastgebern aufgenommen wurden und wie besonders die beiden weissen Frauen der Missionäre uns die wenigen Stunden, die wir dort verweilen konnten, angenehm machten. Wir konnten einmal wieder einen Abend in Damengesellschaft zubringen, und dass wir auch tüchtig das Abendbrod verzehren halfen, bürgte nicht nur für unsern ausgezeichneten Appetit, sondern auch für die ausgezeichnete Zubereitung. Bis in die späte Nacht sassen wir plaudernd da und konnten uns nur schwer verabschieden; die Taschen mit Früchten angefüllt und mit den besten Wünschen begleitet, schieden wir mit einem herzlichen „Good bye!" von unsern Wirten.

Am folgenden Tag besuchten wir einen Markt in Duketown. Ungefähr 400 Eingeborne hatten sich auf dem freien Marktplatze versammelt und verhandelten gegenseitig, gegen Kupferstangen in verschiedenen Längen, Früchte, trockenes Holz, Zeuge u. dgl. mehr. Es war ein lebhaftes interessantes Gedränge, jedermann trug, wie es schien, seinen ganzen Vorrat an Bar mit sich; um einige wenige Bananen machten sie einen Lärm, als ob es sich um grosse Reichtümer handelte. Während ich so ihrem Treiben zusah, erschien plötzlich auf der Bildfläche ein Weisser, der sich bei genauer Besichtigung als weisser Neger, wenn ich so sagen soll, entpuppte, der wie die übrigen auch nur mit einem Lendentuche bekleidet war. Seine Hautfarbe war mehr kreideweiss, dabei hatte er die dicken aufgeworfenen Lippen und krausen schwarzen Haare, welche den Neger charakterisiren, und glaube ich, dass der Mann völlig hautkrank war, denn nicht selten trifft man unter den Schwarzen solche, die grosse weisse Flecken in der dunkelbraunen Hautfarbe haben. Jedenfalls sah er nicht schön aus.

Am 12. Oktober verliessen wir bei nebligem Wetter Alt-Calabar und kamen am 13. nach der Insel Fernando Po, woselbst wir jedoch nur kurze Rast machten. Auf meiner Rückreise hatte ich Gelegenheit, zirka 8 Tage auf dieser Insel zu verweilen, und es ist mir daher möglich, eine kurze Skizze von der herrlichen Insel zu entwerfen.

Ich hatte mich bei Herrn Benzon (Firma John Holt) einquartiert. Schon vom Hafen aus macht die Hauptstadt von Fernando Po und deren Umgebung einen malerischen Eindruck. Schroff steigen die üppig bewachsenen Ufer empor, und in der Ferne erhebt sich, ungefähr 4000 *m* ansteigend, der Pic, zu dem unser Donnersberg im Kamerun-Gebirge ein würdiges Pendant bildet. Es ist ein grossartiges Bild, welches sich dem Reisenden darbietet, wenn er vom Norden oder Süden kommend, die Gipfel dieser beiden Bergkolosse emporstreben sieht, wenn die Umrisse der Gebirgszüge bei Sonnenuntergang sich scharf abheben und sobald die letzten Strahlen verschwunden sind, die beiden Bergmassen als zwei tiefblaue, gerade Wände dastehen. Die Hauptstadt von Fernando Po ist

sehr interessant, die sauber weiss gestrichenen Häuser der Europäer sind von Gärten umgeben, in denen Fruchtbäume und Blütensträucher in vollster Ueppigkeit stehen. Oleander, mit Blüten bedeckt, baumartige, zartlaubige Mimosen, groteske Euphorbien, blühende Rosen, Agaven, Dracaenen, Palmen, Kakao- und Kaffeesträucher, bunte *Codiaeum (Croton)*, *Crinum*-Arten, Sansevieren, das sind so die Hauptpflanzen, welche man zur Verzierung der Gärten verwendet.

Verlässt man die Stadt und steigt mehrere 100 *m* höher hinauf, so bieten sich dem Besucher die tropischen landschaftlichen Bilder dar, von deren Erhabenheit so viel geschrieben und erzählt ist. Baumriesen, von kollossaler Dicke, ragen bis 80 *m* in die Höhe, Lianen ziehen ihre Stricke von Ast zu Ast, von Baum zu Baum, Baumfarne und Marattien garniren die Wasserfälle, Selaginellen, in den mannigfachsten Formen, begrünen den Boden. Alles lebt, treibt und sucht sich Licht zu schaffen und selbst einem Pflanzenkenner wird es schwer, sich in dem üppigen Gewirr zurechtzufinden. Und wie denkt sich der verehrte Leser die Palmenwälder? Beschreiben kann ich sie nur schlecht, wie sie auf Fernando Po aufgebaut sind; stolz ragen die schlanken Stämme empor, ein einziges, fast undurchsichtiges Wedeldach aus dunklem Grün bildend! Ich empfand anfangs dieselbe Beklemmung, die man bei uns empfindet, wenn man eine grossartige Kirche betritt.

Selbst bei Tage herrscht nur ein gemildertes Licht in diesen Wäldern, nur selten bricht ein Sonnenstrahl tiefer hinein und bringt an den hellen Rinden der Baumriesen einen matten Glanz hervor. Ein unbekannter Dichter schildert den Eindruck einer Tropengegend gar wunderbar schön und kann ich mir nicht versagen, das Gedicht hier folgen zu lassen:

Schön ist dies Land! — der Felsen hohe Bogen
Und der Vulkane schneebekröntes Haupt —
Der Palme schlanker Schaft — Die Blütenwogen —
Des Tales Wand, mit dichtem Grün belaubt —
Der dunkle Stamm, vom Blätternetz umgittert —
Von Zweig zu Zweig klimmt der Liane Pracht!
Des Riesenfalters bunte Schwinge zittert
Am Wunderkelch, der ihm entgegen lacht. —

Und feuriger seh' ich die Sonne strahlen;
In reichern Wellen strömt des Lichtes Flut;
Es flammt, es purpurt! alle Farben malen
Und schmücken sich mit einer höhern Glut,
Und heller blickt der Mond vom klaren Himmel,
Und in den Lüften kreist's im Funkentanz,
Und demantrein erscheint das Sterngewimmel,
Und überall nur Leuchten und nur Glanz!

Es ist das Land der Gluten und der Farben,
Es ist das Land der Sonne und des Lichts!
Das Auge schwelgt, — doch and're Sinne darben;
Dem sanggewohnten Ohr gewährt es nichts.
Ich seh' der Vögel brennendes Gefieder,
Wie Feuer blitzt's aus dunklem Laub hervor! —
Doch sie sind stumm, — ich höre keine Lieder,
Den stillen Wald belebt kein Sängerchor.

Darum, was auch die trunknen Blicke schauen,
Oft ward das volle Herz mir heimatbang;
Ich sehnte mich nach unsern deutschen Auen,
Nach unsrer Wälder ewig heiterm Klang;
Wo früh und spät viel tausend Kehlen schlagen,
Wo's flötend durch die hohen Wipfel zieht;
Ich sehnte mich nach Nachtigallenklagen
Und nach der Lerche frohem Morgenlied![*])

Der Dichter hat Recht! Wenn uns auch die Tropen durch die Fülle der Vegetation, durch Wildheit und Grossartigkeit erhaben und staunenerregend erscheinen, so ist und bleibt es doch nur der Reiz der Neuheit, der uns eine Zeit lang für sie schwärmen lässt. Wie anders bei uns! Welche entzückenden Bilder, welche prachtvollen Szenen haben wir in der Natur! Im Frühlinge bedeckt sich Baum und Strauch mit Blüten, die Wiesen prangen im saftigsten Grün, aus denen sich in reicher Abwechslung tausende von Blüten erheben; wie licht und schön ist ein Buchenwald, wie zackig und knorrig die Eiche, wie herrlich färben sich unsere Wälder im Herbste, wie feierlich erscheinen sie im Winterkleide!

Solche Bilder haben wir täglich um uns, aber vielfach sehen wir sie gar nicht, weil sie uns zu sehr in die Augen fallen, auch in dieser Hinsicht könnte man oftmals ausrufen: Warum immer weiter schweifen, sieh das Gute liegt so nah!

(Fortsetzung folgt.)

[*]) Aus L. Rudolph, die Pflanzendecke der Erde, Berlin 1859.

Persisches Insektenpulver als Vertilgungsmittel für Blattläuse.

Von **E. Kaiser**, Rosengärtner in Leipzig-Lindenau.

Die Zeit der Rosentreiberei ist wieder herangerückt und je näher wir dem Frühjahre kommen, je höher die Sonne am Himmel steigt, und jemehr sie durch ihre wärmenden Strahlen, die sie durch das Glas der Gewächshäuser, im Vergleich mit dem Winter, jetzt in mehr als verdoppelten Graden sendet und in diesen Räumen trockene Luft verursacht, desto mehr ist Vorsicht geboten, damit sich der fast unvermeidliche Feind, die Blattlaus, nicht einstellt, oder doch, wenn sie einmal vorhanden ist, wenigstens nicht überhand nimmt. Sobald sich dieser Feind erst eingenistet hat, ist die Hoffnung auf kräftige Blumenentwicklung eine trügerische.

Bereits vor Jahresfrist, noch kurz vor seinem Tode, gab ein leipziger Rosengärtner bekannt, dass er ein Universalmittel gegen Blattläuse entdeckt habe und sein Geheimniss gegen ein Entgeld von 3 M. für jeden einzelnen Fall preisgeben würde. Ich bin nun leider nicht in der glücklichen Lage, mir das Geheimniss erkauft zu haben, so wünschenswert es auch ist, dass die Erwerbung recht zahlreich geschehen wäre, damit das jedenfalls sehr wertvolle Geheimniss nicht mit in das unerreichbare Jenseit hinüber genommen worden ist. Hoffen wir, dass sich bald eine offenherzige und für das Allgemeinwohl fühlende Seele findet, welche das für 3 M. erkaufte Geheimniss zum besten der Gärtnerwelt preisgibt.

Seit einigen Jahren gebrauche ich zur Vertilgung der Rosenlaus das persische Insekten- oder Fliegenpulver, (welches wol in jedem grösseren Kräutergewölbe zu haben ist) mit ganz zufriedenstellendem Erfolge. Ich wendete das Pulver vor nunmehr 3 Jahren zur Vertilgung der Fliegen an, ohne jedoch den gewünschten Zweck zu erreichen, bis ich endlich von einem Freunde darauf aufmerksam gemacht wurde, dass ich, nachdem ich das Pulver auf verschiedene Gegenstände des Zimmers mittelst eines dafür konstruirten Gummiballes gestreut oder gepustet hätte, das Zimmer auf 10—15 Minuten geschlossen halten müsse, — und siehe da, das Verfahren half; ich hatte die Genugtuung die lästigen Fliegen auf den Fensterbrettern und Dielen zusammenfegen zu können. Nun wendete ich dasselbe Verfahren gelegentlich des Rosentreibens im Hause an, indem ich die Tabletten von vorn bis hinten damit bedeckte, hielt hierauf das Haus gut geschlossen, und nach kurzer Zeit hatte ich die grosse Freude, die Rosen vom Ungeziefer befreit zu sehen. Sobald sich wieder von der unversehrt gebliebenen Brut etwas zeigte, wiederholte ich das Verfahren und habe ich nichts wieder von den Blattläusen gesehen. Besonders aber möchte ich darauf aufmerksam machen, dass, je trockener der Raum während des Experimentes ist, desto sicherer ein Erfolg erzielt wird, denn dieses Pulver scheint bei vorherrschender Feuchtigkeit an Kraft zu verlieren, weshalb ich auch in den Kästen, in welchen gewöhnlich eine feuchtere Luft herrscht, nicht das beabsichtigte Ergebniss einer radikalen Vertilgung der Blattläuse zu erzielen vermochte.

Personalnachrichten.

Der Handelsgärtner **Schröter** in Salzwedel feierte am 31. Jan. d. J. sein 25jähriges Geschäftsjubiläum. Mit geringen Mitteln angefangen, hat sich das Geschäft im Laufe der Jahre, namentlich auf dem Gebiete des Samenbaues, tüchtig emporgeschwungen. Die Vergrösserung des Geschäfts durch Neuerwerbung an Grundstücken geben für das stete Emporblühen genügend Zeugniss ab.

Karl Wilhelm Krüger, Gärtner im königl. Justizministerium in Berlin verstarb daselbst am 31. Januar im 67. Lebensjahre.

Obergärtner **Billerbeck** hat am 1. Febr. die Leitung der Gärtnerei des Herrn Konsul von Ladé in Monrepos bei Geisenheim übernommen.

Der grossherzogl. Hofgärtner **Martin Noack** zu Bessungen bei Darmstadt verstarb am 4. Febr. d. J. nach kurzem, schmerzlichen Leiden.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von

Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 7. | Erfurt, 1. März 1886. | I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen.

I.

Blumenspenden.

Es sind immer nur erst wenige Gärtner, denen der hohe Wert der Illustrationen für den Geschäftsbetrieb, für die Veranschaulichung des Empfohlenen und für die Anregung zur Kauflust, zum vollen Verständniss gekommen ist und welche verstehen, dieses Zugmittel für den Geschäftsverkehr geschickt und erfolgreich in Anwendung zu bringen. Die Tatsache jedoch, dass die Zahl der illustrirten Kataloge und Anzeigen, wenn auch langsam, so doch stetig zunimmt, beweist, dass die Erkennung des Wertes der bildlichen Darstellungen mehr und mehr Verbreitung findet. Es zeigt sich auch weiter, dass das künstlerische Empfinden ein feineres und durchbildeteres geworden ist, wie die vollendetere Ausführung mancher Illustrationen dartut.

Es ist nun der Formenkreis, in dem sich das Illustrationswesen der Kataloge etc. bewegte, seither ein engbegrenzter gewesen, und sind bis jetzt fast nur die Darstellungen des Empfohlenen als Einzelerscheinung zum Ausdruck gelangt. Mit den Chrestensen'schen und Schmidt'schen Makartartikeln ist seit kurzem eine Richtung zum Mannigfaltigeren, künstlerisch Wirkungsvolleren eingeschlagen und tritt hier der Gegenstand nicht für sich allein, sondern auch in seiner Verwendung, mit der Umgebung, für welche er bestimmt ist, in Erscheinung und damit wird der malerischen Darstellung gärtnerischer Handelsartikel ein weites Gebiet erschlossen.

Geburtstagsspende.

Wir möchten die Erfindungsgabe nach dieser Richtung hin mehr anregen und auch dem Humor, dem Witze, der Kaprize ein Schöpfungsgebiet zur Hervorzauberung solcher zeichnerischen Kunstwerke erschliessen, wie wir sie z. B. in dem Illustrationswesen des gärtnerischen Geschäftsverkehrs in Amerika bewundern und in ihren Erfolgen zu schätzen vermögen.

Wir beginnen mit einer Reihenfolge von Darstellungen der verschiedenen Formen der Blumenspenden und eröffnen dieselbe mit einem Geburtstagsbilde, dessen Darstellung aus des Lebens Frühling der Künstler sinnig mit

des Frühlings Blumen umrahmt hat. Im übrigen spricht dieses Bild für sich und bedarf weiterer Erläuterung nicht.

Reiseskizzen
von Berlin nach dem Kongo.
Von **W. Mönkemeyer.**

(6. Fortsetzung).

Es war ein schöner Morgen, kühlend wehte die Seebrise, die Sonne stand noch tief im Osten. Mit einigen Lebensmitteln und dem Pflanzenspaten versehen, zog ich davon, um einige 1000 Fuss höher zu steigen. Wohlgehaltene Wege, mit Mangopflaumen bewachsen, befinden sich vielfach im Umkreise der Stadt, um nach za. einstündiger Ausdehnung in den schmalen Gebirgspfaden zu verlaufen. Bald befand ich mich im Schatten der Urwaldriesen, die geschilderten Oelpalmenwälder mit ihrem zauberhaften Halbdunkel machten einer gemischteren Vegetation Platz. Kleine Bäche, mit gutem Wasser, folgten sich in kurzen Zwischenräumen, um Felsblöcke spielend, oder als reizende Wasserfälle herabstürzend. An feuchten Stellen, im schwersten Lehmboden, erhob eine prachtvolle Erdorchidee ihre 1½ *m* hohen Blütenschäfte, welche mit bräunlich-lilaweissen Blüten dicht besetzt waren. *Anchomanes dubius* und *Sauromatum*-Arten wucherten an schattigen, lichten Wegen, ebenfalls im schwersten Lehmboden und eine Fülle von Selaginellen begrünte anstatt des Mooses den Boden. Ab und zu hatte eine *Impatiens*-Art ihre himmelblauen Blüten entfaltet, aber leider waren keine reifen Samen zu erhalten. Es war bereits gegen Mittag, schon sandte die Sonne ihre sengenden Strahlen herab, die jedoch wegen der Dichtigkeit des Pflanzenwuchses nicht eindringen konnten. Die Luft war mit Wasserdunst angefüllt und gestattete selbst an lichten Stellen keinen freien Ausblick. Der Nebel dichtete sich und es dauerte auch nicht lange, dann fiel ein starker Regen hernieder, wodurch die schmalen Wege glatt wurden, sodass das Weitergehen ziemlich schwierig wurde.

In schmalen Talrinnen, an den Ufern kleiner Gewässer, breiteten Baumfarne ihre Wedel aus, Marattien wuchsen an den Abhängen, *Calamus*-Arten wanden sich an den Bäumen hinauf und eine Fülle von Commeliaceen, kletternden Araceen und Farnkräutern waren die hauptsächlichsten Pflanzentypen. Ich machte eine reiche Ausbeute an Moosen, worunter sich manche neue Spezies befand, über die hier zu berichten, wol nicht der Ort ist. Im allgemeinen will ich doch bemerken, dass wir in den Tropen nicht die Mannigfaltigkeit der Moosvegetation haben, wie bei uns und in nördlich gelegenen Ländern, dass sich jedoch an geeigneten Orten eine Menge schöner Arten vorfindet. Besonders sind es die Lebermoose, welche in den Tropen mehr als die Laubmoose auftreten, doch vermögen sie keinen Einfluss auf die Physiognomie einer Gegend auszuüben und haben dort auch nicht die Aufgabe, dem Boden Frische und Feuchtigkeit zu erhalten, wie bei uns, diese Aufgabe erfüllen an ihrer Stelle, im allgemeinen die Selaginellen. Nachdem ich mich auf meiner Wanderung noch einigemale verlaufen hatte und bis auf die Haut durchnässt war, kehrte ich zur Stadt zurück. Ich hatte darauf ein unangenehmes Fieber, welches sich meistens nach anstrengenden Touren, oder nach Jagdausflügen einstellt, durchzumachen. Dicht bei der Stadt fanden wir einige Kakaoplantagen (von *Theobroma Cacao),* welche von den dort eingewanderten Liberianern unterhalten werden, sich aber in einem Zustande gänzlicher Verwahrlosung befinden.

Diese so mangelhaft unterhaltenen Plantagen hätten ihren Besitzern sicherlich noch einen guten Verdienst abgeworfen, wenn man sich nur der Mühe unterzogen (oder die Mittel gehabt) hätte, die Früchte zu sammeln, indessen liess man sie verfaulen. Wenn irgend einer der Plätze, welche ich besucht habe, empfohlen werden kann zur Anlage von Plantagen, so ist es die Insel Fernando Po. Meine Bodenuntersuchungen daselbst ergaben überall dasselbe Resultat, stets fand ich den fruchtbarsten und tiefgründigsten Boden, wie man ihn zur Kultur von Kakao und Kaffee nicht besser wünschen kann. Dazu rinnen überall kleine Bäche mit gutem Wasser, selbst hoch im Gebirge, sodass an ein Austrocknen des Bodens, selbst während der trocknen Jahreszeit, nicht zu denken ist. Wir finden dort alle die natürlichen Bedingungen erfüllt, die bei der Kultur obengenannter Pflanzen inbetracht kommen können, selbst das verrufene Klima Westafrika's bietet den Pflanzen hier mehr Chancen, auch würde es sicherlich durch das Lichten der Wälder noch bedeutend verbessert werden. Der Handel mit wertvollen Nutzhölzern, mit Palmöl etc. ist bedeutend mehr zu steigern, die bequemen Transportverbindungen mit Europa und Amerika sind in erster Linie mit zu berücksichtigen. Die augenblickliche Bedeutung dieser wertvollen Insel für den Handel ist verschwindend, nur eine englische Firma (John Holt) betreibt einen mässigen Handel.

Es ist in der Tat bedauerlich, dass man bisher so wenig Nutzen aus der Insel gezogen hat und man fragt sich nach den Gründen. Ich habe mich darüber belehren lassen und zwar von Leuten, die seit langer Zeit auf der Insel leben, die Verhältnisse also genau kennen. Der Grund ist einfach der: die Insel ist spanisch und es fehlt an Arbeitskräften. Die Spanier lieben es nicht, dass sich Fremde auf Fernando Po niederlassen, um Handel zu treiben oder mit Plantagenbau zu beginnen, man fürchtet vielleicht, dass die Insel im Laufe der Zeit zu viel vom spanischen Charakter einbüssen möchte und andere Nationen, die Willenskraft und Unternehmungsgeist besitzen, dann zu viel Einfluss gewännen. Man fragt sich unwillkürlich: Wozu dienen einer Nation die Kolonien? Doch nicht etwa dazu, dass das Land, in dessem Besitze sie sind, einen Gouverneur nebst Beamten unterhält, Kriegsschiffe hinsendet und zum Schlusse noch grosse Summen dafür bezahlt, ohne dass die unterhaltende Nation einen direkten oder indirekten Vorteil davon hat! Wie oft habe ich gewünscht, dass die Insel deutscher Besitz wäre, sie würde sicherlich im Laufe einiger Jahrzehnte wie umgestaltet sein und an Stellen, wo sich heute noch undurchdringliche Dickichte ausdehnen, würden sich Plantagen erstrecken, die einen bedeutenden Gewinn abwürfen. Dies Resultat wäre also im voraus gesichert. Indessen begnügen sich die Spanier damit, vielfach Gesetze herauszugeben, die nur wöchentliche Gültigkeit haben, um sonst so angenehm, als möglich, die Zeit hinzubringen, ohne etwas ernsthaftes zu unternehmen, was für Handel und Verkehr Bedeutung hätte. Die katholische Mission besitzt auf Fernando Po inmitten der Stadt ein schönes zweistöckiges, steinernes Haus, in welches sich die Esculea publica befindet. Die Kirche, eine der schönsten an der Westküste Afrika's, liegt dem Missionshause gerade gegenüber, und ist nur durch einen schönen Garten vom Hause getrennt. Jeden Abend ist Andacht, im übrigen hört man fast den ganzen Tag hindurch Glockengeläute.

Die dort eingewanderten Liberianer sind sehr stolz, europäisch gekleidet und nachäffend. Besonders stolz sind die Frauen, welche gewöhnlich mit einem Mantelkleide bekleidet sind und nach orientalischer Sitte ein buntes Tuch um den Kopf geschlungen haben. Zuweilen tragen sie Strümpfe und Schuhe, die sie mit Vorliebe zeigen. In der Sprache, englisch und spanisch, pflegen sich die Liberianer sehr zu zieren und durch elegante Handbewegungen ihren Worten Nachdruck zu verleihen. Sie verdienen durch Waschen und Schneidern ihren Unterhalt, haben vielfach kleine Kakaoplantagen und Verkaufsläden, in denen besonders Getränke, Tabak und allerhand Kleinigkeiten feilgeboten werden.

Die Urbewohner dieser Insel werden Bubis genannt. Sie wohnen gewöhnlich vom Strande einige Stunden entfernt; ich weiss nicht, ob sie wasserscheu sind, es scheint jedoch so, denn gewöhnlich sehen sie sehr schmutzig aus. Am liebsten gehen sie nackt, im Gebirge sind sie fast immer unbekleidet. Zum Schutze gegen die Sonnenstrahlen tragen sie auf dem Kopfe ein rundes tellerartiges Geflecht. Sie verhandeln hauptsächlich Palmöl. Haustiere sind bei ihnen sehr selten, weshalb sie zu ihren grossen Festgelagen Ochsen und Ziegen von den Weissen zu hohen Preisen kaufen und ihre Rechnung durch Teilzahlungen an Palmöl allmälig ausgleichen, wobei sie sehr ehrlich sein sollen. Als Arbeiter für den Plantagenbetrieb etc. verwendet man auch auf Fernando Po die Kruleute, doch hält es schwer, nach hierher solche zu bekommen, da man sie, wie ich hörte, vielfach in ihren berechtigten Ansprüchen geschmälert hat und auch die Dauer des Kontrakts nach Möglichkeit zu verlängern verstand, ohne dass die Arbeiter damit einverstanden waren.

Ich nehme jetzt Abschied von dem schönen Eilande, von meinem gütigen Gastgeber Herrn Benzon, denn unser Dampfer richtet sich auf Kamerun zu, nach einem Stück deutscher Erde, dessen Name in aller Munde geklungen hat und noch klingt. (Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen über die Kultur von Pfirsichen, Nektarinen, Aepfeln, Birnen und Feigen in Gewächshäusern.

Von **Th. Reimers**, Garteninspektor
in Ottensen-Neumühlen bei Hamburg.

Seit za. 30 Jahren habe ich mich mit besonderer Sorgfalt der Kultur von Obstbäumen in Gewächshäusern gewidmet, und durch mein Kulturverfahren wirklich glänzende Resultate erzielt. Mir bereitet diese Spezialität der Gärtnerei besondere Freude, und ich komme daher recht gern dem Wunsche des Herrn Redakteurs dieser Zeitung nach, meine in der Reihe von Jahren gesammelten Erfahrungen auf diesem Gebiete, in der so weit verbreiteten „Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung" zu veröffentlichen.

Meine sämmtlichen Obstbäume, sowol Pfirsiche wie Nektarinen und Feigen kultivire ich fast ausschliesslich in Holzkästen, und nur da, wo ich kleine Pflanzen und schlecht bewurzelte Ballen habe, ziehe ich Töpfe vor. Nie habe ich bei meinen Bäumen irgendwie einen Nachteil gehabt, den ich diesen Holzkästen zuzuschreiben hätte. Der Vorteil dieser Holzkästen für die Kultur grösserer Obstbäume ist für meine zahlreichen Exemplare ein ganz bedeutender, nämlich der der Billigkeit; zudem kommt noch ein zweiter und wichtiger Punkt dazu, dass die in Holzkästen gepflanzten Bäume vollständig hinreichende Nahrung finden. Diese Holzkästen sind viereckig geformt und nach unten etwas spitz zulaufend. Aus magerem böhmischen Holz, welches hier in Deutschland nicht hoch im Preise ist, lasse ich diese Kästen herstellen, und nehme hierzu Bretter von za. 3¼ *cm* Stärke. Für meinen Gebrauch habe ich 4 Grössen von Kästen, die mir vollkommen genügen:

No.	1	obere	Weite	43	*cm,*	Tiefe	38	*cm.*
„	2	„	„	48	„	„	39	„
„	3	„	„	50	„	„	46	„
„	4	„	„	56	„	„	49	„

Die Herstellung solcher Kästen ist sehr einfach; damit selbige besser zusammenhalten, nagele ich noch oben an der Aussenseite der Wand rund umher za. 7—8 *cm* breite, starke Leisten an, die zugleich auch beim Transport der Pflanzen wesentliche Dienste leisten. Die innere Seite der Kästen bestreiche ich mit Holzteer und aussen male ich die Seiten mit grüner Oelfarbe an. Auf diese Weise hergestellt, beträgt der Durchschnittspreis eines solchen Kastens etwa 2 M. und hat er mindestens eine Dauer von 3—4 Jahren. Die Haltbarkeit einiger Kästen erstreckt sich dann noch auf einige Jahre hinaus, wenn man einzelne schadhaft gewordene Bretter durch neue ersetzt. Wenn wir nun berücksichtigen, dass ein guter Topf von 40—50 *cm* oberer Weite 4—5 M. kostet und gute Holzkübeln von za. 50—60 *cm* oberer Weite um das 3- und 4-fache teurer sind, wie der Durchschnittspreis eines gleich grossen Kastens, so ist die Billigkeit dieser Kästen doch hinreichend genug erwiesen.

Alljährlich im Herbst verpflanze ich meine sämmtlichen Obstbäume und zwar regelmässig im Monat November. Zuerst nehme ich die Pfirsiche in Angriff, da diese um die Zeit schon das Laub verloren haben, und beendige das Verpflanzen mit den Feigen. Diese Arbeit dauert bei mir 3—4 Wochen, denn zugleich beim Verpflanzen beschneide ich sämmtliche Bäume, lasse Stamm und Aeste gründlich durchbürsten und mache die Bäume überhaupt für das kommende Frühjahr fix und fertig. Als Erdmischung verwende ich: ⅓ lehmige Wiesenerde, ⅓ gute Komposterde, ⅓ schwere Gartenerde, ⅙ ungesiebte Buchenlauberde und 1/12 Hornspäne. Wenn ich trocknen Kuhdünger habe, der vorher in kleine Teile zerbröckelt wird, so mische ich auch noch ⅙ der Erde davon bei. Bemerken will ich noch, dass ich sämmtliche Erdarten ungesiebt verwende. Bei Bäumen mit kranken oder schlechten Wurzeln nehme ich natürlich eine leichtere, mit reichlich Sand vermengte Erdmischung. Die innere Seite der Kästen lasse ich einige Tage vor dem Gebrauch mit frischem Kuhdünger ausstreichen und sehe besonders darauf, dass die Kanten hierbei gut eingeschmiert werden. Dieses Einstreichen der Kästen kann man sehr bequem und gut mit einer breiten Leiste ausführen. Ehe ich einen Obstbaum verpflanze, beschneide ich ihn, lasse aber gleichzeitig Stamm und Aeste mittelst einer schmalen Bürste und Seifenwasser gründlich abbürsten. Ueber das Beschneiden der Obstbäume will ich noch erwähnen, dass ich durchschnittlich die Triebe bis auf ⅓ des jungen Holzes — Feigen sind hiervon ausgeschlossen, und werde ich hierauf am Schlusse eingehender zurückkommen — zurückschneide und dabei natürlich besonders mein Augenmerk auf Frucht- und Leitzweige richte. Nachdem ich einen Baum beschnitten habe, lasse ich sofort alle Schnittflächen mit Baumwachs bestreichen.

Die Form der Bäume, wie z. B. Pyramide, Spalier u. s. w. kommt bei mir weniger inbetracht; ich lasse den Bäumen meistens ihre natürliche Form. Das Verpflanzen nehme ich nun mit der grössten Vorsicht vor, denn hiervon hängt entschieden ein grosser Teil des Erfolges für das kommende Jahr ab. Besonders achte ich darauf, dass die Pflanzen mit möglichst unverletztem Ballen aus dem alten Kübel gehoben werden. Hat sich der Wurzelballen zu fest an den Kasten angesetzt, so versuche ich durch Hämmern und Klopfen auf den Rand des Kastens — indem die ganze Pflanze ein wenig auf die Seite gelegt wird — rund umher den Ballen allmälig zu lösen. Bei Pfirsichen, Nektarinen, Birnen und Feigen habe ich alljährlich immer einen sehr guten, dicht bewurzelten Ballen, während ja bekanntlich Aepfelbäume weniger bewurzelt sind. Mittelst eines Holzes, aber auch mittelst der Hände suche ich behutsam einen Teil des Ballens rund umher von der alten Erde zu befreien, und leide es unter keiner Bedingung, dass irgendwie mit dem Messer oder der Scheere an den Wurzeln geschnitten wird, es müsste denn sein, dass irgendwie schlechte oder kranke Wurzelteile zu entfernen wären. Ein Uebel letzterer Art bildet der sogenannte Wurzelpilz, ein weisses, netzartiges, dichtes Gewebe, welches oft eine ganze innere Seite des Kastens bedeckt und fast immer auch störend in den Wurzelballen eingreift. Ein guter Abzug von Scherben ist unbedingt notwendig; bei üppigen Pflanzen streue ich auch noch auf die Scherbenschicht eine gute Hand voll Hornspäne.

Das Verpflanzen geschieht mittelst eines passenden Pflanzholzes und achte man besonders darauf, dass die frische Erde gleichmässig fest um den Ballen verteilt wird, wozu auch noch der ganze Kasten einigemale fest auf den Boden gestossen wird. Nach dem Verpflanzen binde ich den Baum an einen starken Stab und streiche hierauf Stamm und Aeste mit folgender Mischung an: Schwefelblüte, Kienruss, gelöschtem Kalk und etwas Kuhdünger. Dieses Bestreichen hat den Zweck, etwa auftretendes Ungeziefer fern zu halten und bewirkt auch, dass die Rinde des Baumes recht glatt und fest bleibt.

Ihr Winterquartier erhalten die so verpflanzten Bäume in dem Fruchthause, wo sie an einer Stelle dicht zusammengestellt werden. Dieses Fruchthaus, welches ich vor mehreren Jahren eigens für meine Obstkulturen habe bauen lassen, hat eine Länge von 30 *m*, eine Breite von 8 *m* und die Höhe bis zum Giebel beträgt 6½ *m*. Es ist mit einem Satteldach versehen und, hinsichtlich der Lüftungsvorrichtungen, wie die meisten englischen Fruchthäuser eingerichtet. Die Lage des Hauses ist von O. nach W.; eine Heizung befindet sich in diesem Hause nicht.

Ende Februar stelle ich die Obstbäume im Fruchthause auf; bediene mich hierbei auch eiserner Böcke, die aus drei eisernen Stangen hergestellt sind. Auf diese Weise kann ich mehr Pflanzen plaziren und besonders kleineren Bäumen einen helleren Standort geben, als wenn ich alle auf den Kiesboden stellen würde. Um das Schwellen der Knospen und die Entwickelung der jungen Triebe zu befördern, überspritze ich von Mitte oder Ende März an, je nachdem die Witterung ist, morgens und mittags Stamm und Aeste mit erwärmtem Wasser von einer Temperatur von 18—24° R. Auch giesse ich Wasser längs des Weges und zwischen die Pflanzen auf den Kies. Wird das Wetter wärmer und haben wir heitere und sonnige Tage, so spritze ich auch 3 mal am Tage. Für gute Feuchtigkeit der Ballen muss natürlich gesorgt werden, besonders trocknen die hochgestellten Pflanzen sehr leicht aus. Auch dünge ich im Laufe des Sommers mehreremale meine Pflanzen mit einer nicht zu starken Kuhdüngerlösung. Bei Eintritt der Blüte stelle ich das Spritzen auf Stamm und Aeste ein, sorge aber um so mehr für reichliche Lüftung. Während der Blüte bediene ich mich zwecks sicherer Befruchtung eines sehr einfachen Mittels: ich stelle dann einen Bienenstock in der Mitte des Hauses auf. Schon seit mehr als 20 Jahren bediene ich mich der Bienen und der Erfolg ist für mich stets ein sehr befriedigender gewesen.

(Schluss folgt.)

Rückblicke auf die Flora der Vorwelt und deren heutige Vertreter.

Von **Robert Engelhardt** in Erfurt.

Wenn wir heute die bedeutenden Mengen von Steinkohlen inbetracht ziehen, welche täglich auf der Erde verbraucht werden, um das erforderliche Brennmaterial zur Beheizung der tausende und aber tausende von Dampfmaschinen zu liefern, ganz abgesehen davon, wie viel sonst noch an Steinkohlen im täglichen Haushalte und zur Erzeugung der Millionen von Gasflammen verbraucht werden, denn die anderen Brennstoffe, welche ausserdem noch zur Verwendung gelangen, bilden doch nur einen kleinen Bruchteil gegenüber den ersteren, so muss doch unwillkürlich der Gedanke in uns aufsteigen, dass die Kohle bei der heutigen Ausdehnung unserer Industrie und Technik durch keinen anderen Stoff zu ersetzen wäre. Ohne Auffindung der Steinkohle hätte sich unsere heutige Industrie auch schwerlich zu einer solchen Höhe emporschwingen können, denn wären wir plötzlich wieder darauf angewiesen, den Bedarf an Brennmaterial nur unseren Wäldern zu entnehmen, so würde über kurz oder lang der letzte Baum gefällt werden müssen, und wol schwerlich würden wir imstande sein, so viel Nachwuchs zu schaffen, um den Bedarf decken zu können.

Wir brauchen uns aber vorläufig noch nicht zu ängstigen, dass diese Quelle schnell versiegen könnte, denn dank der allweisen Vorsorge der Mutter Natur sind noch grosse Lager an Kohle im Innern der Erde aufgespeichert, die einen Mangel so leicht nicht eintreten lassen. Wenn auch manche Lager durch die Eruptionen der Erde tief verschüttet wurden, so wird doch der Erfindungsgeist des Menschen nie ruhen, um auch diese Schätze, mit Hülfe der Technik und durch Vervollkommnung der hierzu erforderlichen Maschinen, an's Tageslicht zu fördern.

Nach der Mächtigkeit zu urteilen, in welcher man diese riesigen Kohlenlager antrifft, müssen weitausgedehnte Wälder und tausende und aber tausende von Jahren dazu erforderlich gewesen sein, damit sich solche Lager bilden konnten. Obgleich wir uns von der Dauer dieser Epoche und von der Flora jener Zeit nur schwerlich eine Vorstellung werden machen können, so hat die Wissenschaft doch nicht geruht, um uns, wenn auch kein bestimmtes, so doch ein annäherndes Bild hiervon zu verschaffen. Die Ergebnisse dieser Forschungen haben denn auch die Tatsache festgestellt und hinlänglich erwiesen, dass die Flora der Vorwelt vielfache Uebereinstimmung mit unserer jetzigen Pflanzenwelt aufweist. Ganze Pflanzenfamilien und Geschlechter sind indess verschwunden, und die Reste der heute noch existirenden, ihnen nahestehenden, bilden oft nur ein schwaches Ueberbleibsel ihrer ehemaligen Repräsentanten.

Dicksonia gigantea Karst.

Die Flora der Steinkohlenperiode trägt vornehmlich das Gepräge einer tropischen Sumpf- oder Morastvegetation und war demnach auf die flachen Niederungen der Kontinente beschränkt. Ausser einigen Algen, welche indessen nur eine untergeordnete Rolle spielen, sind in den Kohlenschichten hauptsächlich die Gefässkryptogamen stark vertreten. Einen Hauptanteil an der Bildung dieser mächtigen Kohlenlager haben besonders die unseren heutigen Schachtelhalmen ähnlichen Calamiten. Es waren dies gerade, gegliederte, hohe Stämme, mit winkelig gestellten Aesten, welche in Europa sowol, wie in Nordamerika ihre weite Verbreitung hatten. Ferner trifft man in den Kohlenschichten eine Menge gigantischer Stämme, in Form eines Holzzylinders an, welche oft 13 *m* Länge, bei mehr als 30 *cm* Dicke aufweisen. Die Botaniker der fossilen Flora haben sie mit dem Namen Sigillarien oder Siegelbäume benannt, sie stehen der Familie unserer heutigen Bärlappgewächse sehr nahe, deren Vertreter jetzt nur noch in kleinen, winzigen, krautigen Repräsentanten vorhanden sind. Eine andere, häufig vorkommende Gattung, sind die Stigmarien-Arten. Ebenfalls den Bärlappgewächsen nahe verwandt, sind die Lepidodendreen oder Schuppenbäume, deren Stämme oft bis über 30 *m* Höhe erreichten und an der Spitze erst sich in Aeste teilten.

Ausser den angeführten wären noch zu erwähnen: die Noeggerathien, die besonders in Saarbrücken ganze Kohlenflötze für sich allein bilden, ferner einige Gattungen der Gymnospermen, welche unseren Cycadeen sehr nahe stehen

und vor allen noch die Coniferen, die sich aber von unseren jetzigen Nadelhölzern hauptsächlich dadurch unterscheiden, dass den Zellen die jenen eigentümlichen Poren fehlen, wodurch sie sich mehr an die Araucarien und ähnliche verwandte Formen der tropischen Nadelhölzer anschliessen. Auch die Palmen dürften erwähnt werden, von denen man, wenn auch nur in geringerer Anzahl, Exemplare gefunden hat.

Einen nicht zu unterschätzenden, wenn auch geringeren Anteil wie die oben angeführten Gattungen, haben die Farne an der Steinkohlenbildung; es gibt indessen auch einzelne Flötze, wie z. B. bei Zwickau in Sachsen, welche fast ausschliesslich aus Farnkräutern bestehen, auf denen man oft noch die Blattnarben sowol, wie auf diesen die Gefässbündel, erkennen kann. Diese Farne waren zum grössten Teile baumartige Gewächse, mit 2—3 *m* langen Wedeln.

Wenn wir nun unsere jetzigen europäischen Farnkräuter betrachten, so müssen uns dieselben nur als winzige Ueberreste der in der Steinkohlenflora vorhandenen erscheinen, welche wol schwerlich Ablagerungen von solcher Mächtigkeit ergeben würden; wenden wir aber unseren Blick weiter, vornehmlich nach den tropischen und subtropischen Zonen, so finden wir dort noch eine ganze Anzahl solcher Arten von Farnbäumen vertreten, welche eine stattliche Höhe und Dicke erreichen und an ihre Verwandten in der Steinkohlenzeit erinnern.

In tropischen und subtropischen Ländern trifft man selbst noch viele Baumfarne an Standorten von 1000*m* über dem Meeresspiegel an, was bei der Kultur wol zu berücksichtigen ist, denn die vielen Misserfolge bei derselben rühren zum grösstenteile von zu hoher Temperatur in den Häusern her, wodurch die Pflanzen niemals zur Ruhe gelangen können und endlich an Ueberreizung und Entkräftung dahin siechen. Man wird deshalb auch nur selten Gelegenheit haben, die Palmen unter den Farnen in ihrer ganzen Schönheit bewundern zu können, denn wenn man auch hier und da einzelne stattliche Exemplare in Kultur antrifft, die mit vieler Mühe und Sorgfalt herangezogen, oder als ausgewachsene Stämme importirt wurden, so werden diese doch nie ihre volle Schönheit und Grossartigkeit zur Geltung bringen, die wir so oft an ihnen in ihrer Heimat bewundern, wo ihnen alle Bedingungen gegeben sind, welche sie an Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Bodenverhältnisse stellen. Auch sind unsere Häuser, trotz der oft beträchtlichen Grösse und Ausdehnung immer noch zu klein, und bei der Masse der darin kultivirten Pflanzen kann sich keine in der Weise ausbreiten, wie es zu ihrem Gedeihen und zur Entfaltung ihrer ganzen Schönheit wünschenswert wäre.

Damit sich der verehrte Leser aber wenigstens einen richtigen Begriff von der vollen Schönheit und Majestät dieser eigenartigen Bäume unter den Farnen, wenn wir sie so nennen dürfen, machen kann, lassen wir hier zwei Abbildungen von kolumbischen Baumfarnarten folgen, welche gewiss imstande sind, jeden Farnfreund in Entzücken zu versetzen und den Wunsch wach rufen, ähnliche Exemplare in seiner Sammlung zu besitzen.

Cyathea straminea Karst.

Die ertse Abbildung führt uns eine *Dicksonia gigantea* Karst. vor, wie man sie in ihrer Heimat antrifft. Ihr Entdecker, Professor Dr. Hermann Karsten fand sie in der Nebelregion des Andengebirges von Bogotá, in einer Höhe von 2000 *m* auf dem Guadalupegebirge und schildert sie ungefähr in folgender Weise: *Dicksonia gigantea* dürfte wol der üppigste und kräftigste Baumfarn Südamerika's sein, denn sein bis 21 *cm* dicker Stamm wird über 3 *m* hoch und entfaltet eine über 40 Wedel enthaltende Krone. Die Wedel sind frisch dunkelgrün, lederhart und aufrechtstehend. Der Stamm ist meist bedeckt von den Resten der oft erst sehr spät und gänzlich verwitterten Wedel, sowie den gedrängt stehenden, zurückgelassenen Narben der abgestorbenen Wedelstiele und zwischen diesen mit einer braunen Wolle bekleidet, welche aus langen, gegliederten Haaren besteht. Wie aus der Abbildung ersichtlich ist, bleiben die abgewelkten Wedel oft jahrelang an den Pflanzen hängen, und hüllen den unterseits kahlen Stamm mit ihrer Blattmasse gleichsam ein. Am Grunde selbst ist der Stamm mit einem dicken Wurzelgeflecht umgeben, so dass dieser hierdurch wesentlich verdickt wird, und dadurch imstande ist, das riesige Wedeldach zu tragen. Die einzelnen Wedel sind etwa 1,60 *m* lang, während der grösste Durchmesser derselben bis 1 *m* beträgt.

Die zweite Abbildung führt uns eine *Cyathea straminea* Karst. vor, welche derselbe Entdecker an den Gehängen des

eisbekleideten, vulkanischen Tolima, in einer Höhe von 2500 *m* über dem Meeresspiegel auffand. Der Stamm dieses originellen Baumfarn erreicht dort eine Höhe von 3—4 *m*, bei einem Durchmesser von etwa nur 10—11 *cm* und erscheint die Oberfläche desselben durch die Narben der abgefallenen Wedel gleichsam gefeldert. Diese Eigentümlichkeit trifft man freilich auch bei vielen anderen Farnbäumen; was ihn jedoch besonders auszeichnet, sind seine bis 2 *m* langen Wedel, welche ihre Spitze weit herabhängen lassen, wodurch der Stamm ein ganz eigentümliches Ansehen gewinnt und man ihn mit einem Trauerbaume unter den Farnen vergleichen könnte.

Es würde uns zu weit führen, wollten wir hier die einzelnen Teile des Wedels, der Fiedern, Sporen etc. ausführlich beschreiben,*) die umstehenden Abbildungen geben ja eine ziemlich getreue Ansicht, auch sollten diese beiden Beispiele nur dazu dienen, den Lesern eine Vorstellung von diesen Riesen unter den Farnen zu geben, welche aber vielleicht doch nur als winzige Nachkommen einer längst verschwundenen Flora zu betrachten sind.

Wenn wir in der Einleitung den gewöhnlichen Rahmen einer Gärtnerzeitung etwas überschritten haben, so bitten wir um gütige Nachsicht. Der Zweck, den wir hierbei im Auge hatten, war hauptsächlich der, zu zeigen, wie weise der Schöpfer es stets einzurichten wusste und wie nichts von der vorsorglichen Mutter Natur verabsäumt wird, um ihre Kinder vor Mangel zu schützen. Wenn wir auch heute noch oft vieles nicht zu fassen mögen, warum dies oder jenes geschieht, oder geschah, so kann es doch nach tausenden von Jahren unseren Nachkommen dermaleinst klar werden und zu ihren Nutzen gereichen, worüber wir uns heute die Köpfe zerbrechen, oder was wir in unserer Kurzsichtigkeit oft gar nicht einmal beachten.

Wenn wir also heute das Dampfross dahinbrausen sehen und Millionen von Gasflammen, welche das Petroleum überflügelten, uns die langen Winterabende ihr Licht spenden, während der Eskimo noch träumend bei seiner Tranlampe vegetirt, oder wenn der Gärtnerbursche ein Stück Kohle nach dem andern unter den Wasserröhrenkessel schiebt, um die erforderliche Wärme für die Kinder der Tropen in den Häusern zu erzeugen, so denken wir wol in den seltensten Fällen daran, dass wir das Material dazu zum grösstenteile den verkohlten Stämmen einer vor tausenden von Jahren untergegangenen Pflanzenwelt zu verdanken haben, die der allweise Schöpfer entstehen und wieder untergehen liess.

*) Im Jahrgang 1882 d. alt. D. G.-Z. Seite 269 habe ich eine kurze Abhandlung über die Vermehrung und Kultur der Farnkräuter gegeben, worauf ich die verehrten Leser verweise. R. E.

Obstgarten.

Neue Obstsorten.

Von **Ed. Poenicke** in Delitzsch.

Wenn schon im Bereiche der Blumenzucht das alljährliche Erscheinen einer fast endlosen Reihe von zum weitaus grössten Teile wertloser Neuheiten der Entwickelung und Vervollkommnung der Kulturen keineswegs förderlich ist, vielmehr dem Blumenzüchter und Liebhaber durch diese Neuheiten manch' bittere Täuschung bereitet wird, so sind doch die Nachteile, welche hieraus der Blumenzucht und dem Gartenbau im allgemeinen erwachsen, verhältnissmässig geringfügiger, gegenüber den Schädigungen, welche durch die Verbreitung wertloser oder geringwertiger neuer Obstsorten dem Obstbau zugefügt werden. Während der Wert neuer Blumenzüchtungen meist schon nach kurzer Zeit erkannt wird, und wertlose Sorten sehr bald von selbst wieder aus den Sortimenten verschwinden, muss der durch vielversprechende, trügerische Anpreisungen zur Anschaffung derartiger Obstneuheiten verleitete Obstfreund zunächst noch jahrelang auf die ersten Früchte warten, und selbst wenn diese ersten Proben, im günstigen Falle, befriedigend ausfallen, erfordert es noch jahrelanger Kultur unter den verschiedensten Verhältnissen und gewissenhafter Beobachtung, bevor selbst der erfahrendste Obstzüchter und Kenner den Wert oder Unwert einer Obstsorte feststellen und sagen kann: ob sich dieselbe als reichtragend bewährt, wie sie sich ungünstigen Witterungs- oder sonstigen nachteiligen Einflüssen gegenüber verhält u. s. w. Inzwischen haben aber leider oft die von prahlenden Beschreibungen begleiteten Neuheiten schon ausgedehntere Verbreitung gefunden, so dass es dann sehr schwer hält, sie wieder aus den Obstpflanzungen zu beseitigen, wenn man zu der Ueberzeugung gelangt, dass die neue Sorte neben den älteren bekannten und langbewährten zum mindesten überflüssig ist. Deshalb muss es dem, der es mit unserem Obstbau redlich meint, geradezu als ein Vergehen erscheinen, wenn hier in gleicher Weise, wie auf dem Gebiete der Blumenzucht, neue, noch nicht gehörig erprobte Sorten mit verlockenden Anpreisungen unter dem Publikum verbreitet werden. Der Pomologe und erfahrene Obstzüchter wird meist vorsichtig sein, er weiss, wie es um solche Neuheiten in den allermeisten Fällen steht. Der unkundigere Garten- und angehende Obstfreund aber muss vor der Anschaffung und Weiterverbreitung neuer, unerprobter Sorten im Interesse des Obstbaues gewarnt werden.

Neu auftauchende, oder neugezüchtete und des Anbaues würdig erscheinende Obstsorten müssen deshalb erst von pomologischen Gesellschaften in verschiedenen Gegenden unter den mannigfachsten Verhältnissen geprüft und die Verbreitung in weiteren Kreisen so lange unterlassen werden, bis sich eine neue Sorte allenthalben, oder auch nur für gewisse Verhältnisse, als besonders wertvoll und anbauungswürdig erwiesen hat.

Für den Obstbau wäre es kein Verlust, wenn hierdurch die Verbreitung einer wirklich wertvollen, neuen Obstsorte um einige Jahre verzögert würde. Sie würde dann, wenn sie sich nach sorgfältiger Prüfung, bewährt hat, umso rascher Aufnahme in die Obstpflanzungen finden.

Was tun wir im Winter an unseren Obstbäumen?

Von **Paul Jurass**, Obergärtner in Rixdorf.

In Nro. 2 dieser Zeitung wurde obige Frage von Herrn J. A. Lencer in Bittstedt aufgeworfen, sie hat aber leider eine nur oberflächliche Erledigung gefunden, weshalb ich mir gestatte, derselben noch einige Worte beizufügen.

Vorausgesetzt, dass hier nur von Obstplantagen die Rede ist, würde es für den praktischen Baumzüchter nützlich sein, die Vertilgung des Ungeziefers unserer Obstbäume, das Abraupen etc. hintereinander vorzunehmen; das jedesmalige Mitführen eines Zigarrenkistchens bei dieser Arbeit würde ausschliesslich nur den Herren überlassen bleiben, welche nur wenig Bäume haben.

Ferner wäre zu beachten, die Baumscheiben in 1 *m* Umfang umzugraben, bezw. aufzulockern, damit den Bäumen (in der Zeit, wo die Vegetation ruht) Düngstoffe zugeführt werden können, es geschieht dies durch Begiessen mit flüssigen Düngern, andernfalls kann auch verrotteter Pferde-, Kuh- oder Schafdünger mit untergegraben werden.

Bei frostfreiem Wetter beginne man mit dem Beschneiden der Baumkrone, Lichten der Aeste vermittelst einer Säge, wobei es sehr zu empfehlen ist, dass jeder Sägenschnitt mit einem scharfen Messer nochmals nachgeschnitten wird, um somit eine schnellere Ueberwallung, bezw. Verwachsen der Wunde herbeizuführen, bei grösseren Schnittwunden bestreiche man letztere mit Baumwachs oder Steinkohlenteer.

Verfügt man über ältere Obstbäume, die in ihrer Jugend einen regelrechten Schnitt entbehren mussten, so entferne man hauptsächlich die aus dem Innern der Krone ganz gerade emporwachsenden Wasserschosse, sowie die übereinanderliegenden, sich reibenden, oder sich kreuzenden und aufeinanderliegenden Aeste.

Um sich vor dem Ueberhandnehmen des Ungeziefers zu schützen, reinige man die Baumrinden mit einem sogenannten Baumkratzer oder einer Stahldrahtbürste und betünche dann den Stamm bis zur Krone mit Kalkmilch, das Ungeziefer wird sich dadurch nach und nach verlieren.

Mit dem Schneiden der Pfropfreiser beginne man Anfang Februar und halte sie bis zu ihrer Verwendung in einer Grube in Sand eingeschlagen.

Zur Blutlausfrage.

Von **G. Esmarch** in Friedrichshöhe bei Flensburg.

In jüngster Zeit ging ein Notschrei durch viele Fachschriften und Tagesblätter, so auch durch die hamburgischen und andere, welcher das kolossale Ueberhandnehmen der Blutlaus, *Schizoneura lanigera*, des unbedingt gefährlichsten Feindes des Apfelbaumes, zur Ursache hatte.

Es sei hier nur kurz gesagt, dass, wenn nicht bald weit-

greifende Massregeln, durch Unermüdlichkeit und Sachkenntniss in der Ausführung unterstützt, in den ausgedehntesten Kreisen unternommen werden, wir dereinst einmal unsere Saumseligkeit werden teuer zu bezahlen haben. Weil aber alle diesbezüglichen Anregungen in Tagesblättern aller Schattirungen fruchtlos waren, da allerwärts die Kenntniss des Insekts so mangelhaft ist, so wird die Zeit kommen müssen, wo die verbündeten Regierungen allen Besitzern von Obstgärten mit Nachdruck die Pflicht auferlegen, zu der Vertilgung der Blutlaus ihr möglichstes beizutragen. Bis dahin aber ist noch ein weiter Schritt, und sollten vorerst die einflussreichen Körperschaften, wie der Deutsche Pomologen-Verein, die Angelegenheit nachhaltig zu der ihren machen, und der hier genannte Verein, in seinem diesjährigen Kongresse in Meissen, die Blutlausfrage mit auf die Tagesordnung setzen. Hat doch die Apfelfrucht einen tiefbegründeten, volkswirtschaftlichen Wert, wie genugsam von Fachleuten und Gelehrten nachgewiesen worden ist, und ist daher wol zu wünschen, wenn von seiten der Behörden, gleich den Bestimmungen bei Vertilgung der Reblaus, des Kartoffelkäfers, der Distel und der Raupennester, die Lehrer des platten Landes und der Städte, die Gartenbauvereine, etc. mit dem Wesen und der Vertilgung des Insekts bekannt gemacht werden. Wir wollen im Interesse unseres gesammten Volkes wünschen, dass baldigst hierin der Anfang gemacht wird, und durch Preisausschreibungen Tafeln hergestellt werden, ähnlich den gut ausgeführten von Kny, die das Insekt in allen seinen Stadien und in seinen besonderen Erkennungszeichen, und dann auch die Krankheiten, welche durch dasselbe verursacht werden, bildlich erläutern.*) Diese Tafeln müssten den Gartenbau- und Gärtnervereinen, den Schülern obstreicher Gegenden, den landwirtschaftlichen Kasinos etc. gegen mässige Kosten zugänglich gemacht und deren Anschaffung seitens der Behörden empfohlen werden.

Sodann ist es unumgänglich nötig, dass die sich bisher bewährten Mittel durch Fabrikation im grossen zu dem niedrigsten Preise abgegeben werden und endlich müssten in jedem scharf begrenzten Bezirk Kommissarien ernannt werden, denen die erforderliche Kenntniss eigen ist, und die überall mit Rat und Tat zurstelle sind und die Ausführungsbestimmungen genau und streng überwachen. Wird auf diese Weise ein beharrlich durchgeführter Vernichtungskrieg betrieben und lassen zugleich im eigenen Interesse die Baumschulenbesitzer es sich angelegen sein, die mit dem Insekt behafteten Bäume vor den Versand zu reinigen, dann wird mit Hülfe der Natur, welche jede Plage dämmt, man denke an die Mäuseplagen, wieder eine Zeit kommen, welche uns die Erträge der Aepfelbäume voll und ungeschmälert zuteil werden lässt.

In diesem Fachorgane unterlasse ich es, das Tier in seinem Wesen und in seiner Fortpflanzung zu schildern, berufenere Federn werden das besser vermögen, wie ja auch manches gute Werk über Obstbau und manche Fachblätter viel, wenigstens zur besseren Erkennung des Parasiten beitrugen. Ich will indess noch bemerken, dass es eine nicht genug zu lobende, erfolgreiche Aufgabe wäre, wenn die des Gegenstandes mächtigen Gärtner, namentlich die ehemaligen Schüler der Lehranstalten, ihre Kenntnisse in Gärtner- und Gartenbauvereinen und auf landwirtschaftlichen Versammlungen zum Nutzen aller zu Gehör brächten und durch Demonstrationen erläuterten.

*) Der Verfasser ist hier im Irrtum, wenn er meint, dass eine solche Wandtafel noch nicht existirt. Eine solche ist bei Eugen Ulmer in Stuttgart erschienen, und lassen wir hier den Titel derselben folgen: Wandtafel zur Darstellung der Reblaus und der Blutlaus. Mit erklärendem Texte von Dr. E. L. Taschenberg, Professor in Halle a. S. Preis 2 M. 20 Pf.

Ausserdem geben wir noch einmal diejenigen Werke an, welche die Blutlaus ausführlich behandeln:

Studien über die Blutlaus *(Schizoneura lanigera* Hausm.; *Myzoxylus mali) (Puceron lanigère).* Von Dr. phil. Emil A. Göldi, subventionirt durch Beschluss vom h. Regierungsrate des Kantons Schaffhausen. Schaffhausen 1885. 28 Seiten in Quartformat, mit 3 lithographischen Farbentafeln. Preis 3 Mark.

Die Blutlaus *(Schizoneura [Aphis] lanigera* Hausm.), ihre Schädlichkeit, Erkennung und Vertilgung. Im Auftrage des königl. preuss. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten verfasst von R. Göthe, Direktor der königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim a. Rh. Zweite vermehrte Auflage. Mit 1 Tafel Abbildungen. Berlin, 1885. 15 Seiten. Preis 1 Mark. (Partiepreise: 25 Exemplare 20 Mark, 100 Exemplare 75 Mark.)

Die Entwickelungs- und Lebensgeschichte der Blutlaus *(Schizoneura lanigera* Hausm.) und deren Vertilgung. Nebst einem kurzen Anhang, Aehnlichkeiten in der Entwickelungs- und Lebensweise der Blutlaus und der Reblaus betreffend. Von Dr. H. F. Kessler, Oberlehrer und Mitglied der kais. karol.-leopold. deutschen Akademie der Naturforscher. Kassel, 1885. 58 Seiten, mit 1 Tafel Abbildungen. Preis 1 Mark.

Die Redaktion.

Sämmtliche Werke sind gegen Einsendung des Betrages zu beziehen durch Ludwig Möller's Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

Gemüsegarten.

Einiges über Frühkultur der Buscherbsen.

Von **Robert Engelhardt** in Erfurt.

Sobald im Frühjahr der Schnee schmilzt und die Arbeiten im Gemüsegarten beginnen, erwartet auch die Hausfrau schon mit Sehnsucht den Zeitpunkt, wo es ihr vergönnt ist, die Mittagstafel wieder mit jungem, frischen Gemüse besetzen zu können, um eine Abwechselung in dem täglichen Einerlei zu bieten, nachdem sie sich die langen Wintermonate hindurch mit konservirten Sachen, sowie mit überwinterten Knollen und Wurzelwerk oder diversen Kraut- und Kohlgerichten, hat behelfen müssen.

Wer im Besitz von Frühbeeten ist, oder doch in der glücklichen Lage, sich die darin gezüchteten Frühgemüse kaufen zu können, der ist schon früher imstande, eine Abwechselung auf der Speisenkarte eintreten zu lassen, denn da gibt es schon junge Radieschen, frischen Salat, junge Oberrüben oder Kohlrabi, Blumenkohl, Treibgurken, junge Karotten und dergleichen schöne Sachen mehr, welche den Gaumen kitzeln, aber aus dem Freien geerntet, muss man noch eine geraume Zeit warten, bis man etwas „Jrienes", wie der Berliner sagt, geniessen kann.

„Ach die Karotten in den Frühbeeten sind so schön," hörte ich oftmals die sorgsame Hausfrau sprechen, „wenn nur die Schoten erst im Freien soweit wären!" und obgleich sie täglich die Beete besichtigte, liessen sie sich doch nicht früher herbeizaubern. Um diesem Uebel etwas abzuhelfen und die Sehnsucht eher befriedigen zu können, verfuhr ich nun in folgender Weise: Ende Februar oder Anfang März, je nach der Witterung, belegte ich eine Anzahl flacher Samenkästen, mit gewöhnlicher Mistbeeterde gefüllt, ziemlich dicht mit einer ganz frühen Buscherbsensorte, wozu ich namentlich die frühe, ganz niedrige *de Grace*, oder *Buchsbaum*, verwendete, und bedeckte den Samen etwa einen Finger stark mit Erde. Nachdem die Erbsen gekeimt, wurden die Kästen in einem Kalthause nahe an's Licht gestellt und die Pflänzchen nach und nach gut abgehärtet. Sobald es dann die Witterung irgend gestattete, grub ich an geschützter, sonniger Lage ein Stück Land um, und pflanzte die jungen Pflanzen mit Ballen auf 1,20 *m* breite Beete aus. Jedes Beet erhielt 4—5 Reihen, in denen die Stauden 10—12 *cm* weit von einander zu stehen kamen, wobei ich immer 2—3 Pflänzchen zusammensetzte. Bei fortschreitendem Wachstum häufelte ich die Pflanzen etwas an und hielt sie von Unkraut rein. —

Als Gegenprobe legte ich beim Auspflanzen immer gleichzeitig einige Beete, mit derselben Sorte als erste Aussaat und hatte somit eine genügende Kontrolle. Von den gepflanzten Erbsen konnte ich regelmässig 12—14 Tage früher ernten, als von solchen, welche zur selben Zeit in's freie Land ausgesät wurden; dabei war der Ertrag ein sehr erfreulicher, ich möchte sagen, ergibiger und gewährte es ein Vergnügen, die vollbehangenen Stauden anzusehen.

Obgleich die Methode wol manchem bekannt sein mag, so wird sie doch nur vereinzelt angewandt. Wer sich also die geringe Mühe nicht verdriessen lässt, — man kann in Ermangelung eines Gewächshauses auch jedes Stubenfenster zur Anzucht der Pflanzen benutzen —, der wird immerhin um 10—14 Tage früher junge Schoten speisen können. Dass der Handelsgärtner nicht schlecht dabei fahren wird, wenn er seine Ware schon früher auf den Markt schicken kann, braucht wol nicht erst erwähnt zu werden. Dem Herrschaftsgärtner aber, dem genügend Mittel und Arbeitskräfte zugebote stehen, würde ich noch empfehlen, die Beete mit Brettern zu umgeben und mit passenden Fenstern zu bedecken, wo-

durch er noch früher zum Ziele gelangen wird, da die Pflanzen von der wechselnden Witterung, namentlich in der Blüte, dann weniger beeinflusst werdeu, obgleich die Erbsen nicht gerade sehr empfindlich sind und schon einige Kältegrade ertragen. Beim unerwarteten Eintreten von stärkerer Kälte oder Schneewetter belegte ich die Beete leicht mit Reisig und Stroh, ohne dabei die Pflanzen zu beschädigen.

Ueber gute und dankbare Sorten hat Herr Sommermeyer in Dönhofstaedt in No. 2 dieser Ztg. sehr beachtenswerte Mitteilungen gegeben, so dass ich darüber nichts neues hinzuzufügen vermag.

Wenn auch einer oder der andere denken mag, weshalb ich soviel Aufhebens von diesem Gegenstande gemacht habe, so dürfte mir doch mancher Recht geben, der ein gutes Schotengericht zu würdigen versteht; kenne ich doch selbst jemand, der sich durch einen meilenweiten Weg nicht abschrecken liess, wenn er wusste, dass ihm eine dampfende Schüssel mit zarten Schoten und ein saftiges Kotelett in Aussicht gestellt wurden.

Melone von Honfleur.

Von **St. Olbrich**, Baumschulenchef in Zürich-Hirslanden.

Es gibt wol selten unter den Unmassen von Melonensorten eine so dauerhafte, reichtragende und widerstandsfähige Sorte, welche für Mistbeete, wie für's freie Land gleich ausgezeichnet ist, wie die Melone *„von Honfleur"*.

Die Frucht ist länglich, glatt, mit tiefen Einschnitten, und, bei der Reife, von orangegelber Farbe. Das Fleisch ist dunkelrot, ziemlich fest, sehr aromatisch und zuckerreich, ohne jedoch weichlich zu sein und besonders zum Einmachen sehr wertvoll. Die Pflanzen setzen sehr leicht Früchte an, machen nur wenige und kurze Ranken, wodurch eine grosse Raumersparniss erzielt wird, auch reifen ihre Früchte drei Wochen früher, als die der beliebten Netzmelonen.

Ich habe sie als die widerstandsfähigste und beste Sorte für das freie Land kennen gelernt, denn trotzdem ich erst Anfang Juni vorigen Jahres in Töpfen erzogene Pflanzen in's Freie setzte, erntete ich doch Anfang September schon Früchte von 3—4 *kg*, ohne vorher die übliche Pferdemistunterlage gemacht zu haben. Alle andern frühen Sorten ergaben, im Freien kultivirt, ein viel schlechteres Resultat.

Zur Tagesgeschichte.

Rosen- und Gartenbau-Ausstellung in Hamburg. Das Programm für die Rosen- und Gartenbau-Ausstellung in Hamburg, für welche die Zeit vom 8.—10. Juli in Aussicht genommen, ist fertig gestellt und wird inkürze zur Versendung gelangen. Es sind für Rosen im Freien und für solche in Töpfen je 6, für Rosen in Sortimenten 15, für einzelne Rosensorten 67, für neue Rosen 5 und für Pläne zu einem Rosengarten 2 verschiedene Bewerbungen ausgeschrieben. — Eine beachtenswerte Neuerung sind die Bewerbungen um den Preis für einzelne schöne Sorten, von welchen 5—50 Stück verlangt werden. Diese einer besonderen Preisauszeichnung wert befundenen Sorten sind: *Baronne de Rothschild*, *W. F. Bennett*, *Capitaine Christy*, *Cathérine Mermet*, *Duke of Edinburgh*, *Earl of Pembroke*, *Etoile de Lyon*, *Fisher Holmes*, *Horace Vernet*, *Jean Liabaud*, *La France*, *Louis van Houtte*, *Lady Mary Fitzwilliam*, *Mad. Melanie Willermoz*, *Mad. Bravy*, *Mad. Victor Verdier*, *Mad. de Watteville*, *Marechal Niel*, *Marie van Houtte*, *Marie Baumann*, *Merveille de Lyon*, *Perle des jardins*, *Princess of Wales*, *Souvenir de la Malmaison* und *A. K. Williams*. — Die Bewerbungen für die besten neuen Rosen erfordern 10 Sorten aus dem Jahre 1885, 10 Sorten aus dem Jahre 1886, Sortimente aus den Jahren 1884—86 und deutsche Sämlinge. — Ausstellern von Rosen im Freien ist Gelegenheit zum Auspflanzen geboten.

Ehrenpreise sind bis jetzt ausgesetzt von Herrn Reinh. Bädecker in Bremen: 25 M. für die besten abgeschnittenen Teerosen in 24 Sorten; 50 M. für die besten 48 Remontantrosen in 48 Sorten und 50 M. für die besten 25 Teehybrid-Rosen in Töpfen in 12 Sorten.

Von der Gartenbaugesellschaft in Frankfurt a. M.: 5 grosse silberne Medaillen.

Von Herrn Fr. Harms-Hamburg: Zwei Ehrenpreise für Pläne zu Rosengärten.

Von Herrn Generalkonsul E. von Lade in Geisenheim: Das Niederwalddenkmal in Bronze.

Von dem Verein deutscher Rosenfreunde: Ein Kunstgegenstand.

Mit der Ausstellung (welche im zoologischen Garten stattfinden wird) ist die zweite Versammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde verbunden. Zweifellos werden die Ausstellungstage die Verehrer der Rose in Hamburg in grosser Zahl zusammenführen und für die deutsche Rosenkultur von förderndstem Einflusse sein.

Zum Schutze ehrlichen Erwerbes

heisst die Ueberschrift einer berechtigten Klage, wegen Mangel desselben, in Nr. 6 dieser Zeitung. Wer diesen Artikel von Hermann Lüdtke noch nicht gelesen hat, möge ihn mit dem meinigen vergleichen. Es geht auch die Blumengeschäfte an, was der Herr Verfasser nicht genug hervorgehoben hat. Gärtner, welche Blumen und Grünes, namentlich letzteres zum Binden von Kränzen etc. verwenden, sollten nie von Personen kaufen, von denen sie wissen können, dass sie nicht Produzenten, nicht Besitzer eines Gartengrundstückes sind, worauf das angebotene Produkt wachsen könnte. Die Gartendiebstähle würden überhaupt weniger vorkommen, wenn es keine Käufer für die gestohlene Ware gäbe. Diese sind besonders unter den Gartenbesitzern (Nichtgärtnern) zu suchen. Es ist merkwürdig, dass es deren viele gibt, welche unehrlichen Kauf lieben, ja sich von Untergebenen irgend etwas, was ihnen gefällt, für ein Trinkgeld zu verschaffen suchen, was sie auf ehrlichem Wege billiger kaufen würden. Diese Verführer der Untergebenen, durch Trinkgelder etc., gehören zu den besonders gefährlichen Gartenfeinden. Wenn eine polizeiliche Verordnung über Beibringung des Erwerbs- oder Ursprungsnachweises nicht zu erlangen war, was wiederholten Gesuchen dennoch gelingen müsste, so steht jedem Käufer frei, ein solches von dem Verkäufer, welchen man für verdächtig hält, zu verlangen. Viel Sicherheit geben aber auch solche Ursprungsnachweise nicht, denn Gauner fälschen auch diese. Die hier angedeutete Beschränkung gilt übrigens nicht für Angebote in Zeitungsannoncen, weil man da voraussetzen kann, dass der Verkäufer seine Ware ehrlich erwirbt.

Uebrigens sind die Gesetze nicht überall so günstig für die Gartendiebe, wie in dem von Herrn Lüdtke angegebenen Falle. Wenn die Thuyazweige auch nicht aus einem gewissen Garten gestohlen waren, so waren sie doch jedenfalls gestohlen, und das Gericht musste den Nachweiss des Erwerbes verlangen.

Hier sind die Gerichte in fast allen Fällen von Gartendiebstählen streng gewesen, und die Diebe sind, im Verhältniss zum Wertobjekt, immer streng gestraft worden. Die Richter nehmen an, dass solche Beschädigungen schwerer zu ertragen und zu ersetzen sind, als Gegenstände der gewerblichen Arbeit. Namentlich werden frevelhafte Beschädigungen streng gestraft.

Da ich der Vorsteher eines öffentlichen Gartens bin, so habe ich, wie jeder andere in diesem Falle, oft von Gartendiebstahl zu leiden, und es vergeht fast kein Winter, in welchem nicht Beschädigungen von Coniferen vorkommen. durch welche oft wahre Verunstaltungen entstehen. Im Winter 1870 fand ich eines Morgens, dass von einer schönen, freistehenden Conifere *(Thujopsis)* eine Menge Zweige abgeschnitten waren, Da anzunehmen war, dass dieses Grün zu Grabkränzen verwendet worden sei, ging ich einige Tage darauf auf den Friedhof und besichtigte die neuesten Gräber, fand auch richtig meine Zweige an mehreren Kränzen. Nachdem ich vom Totengräber die betreffenden Besitzer der Gräber erfahren, liess ich mir von denselben die Verkäufer der Kränze nennen. Es waren Nachbarsleute, die ein Kranzgeschäft machten, von welchem Material wussten nur sie und später wir, ich und das Gericht. Bei einer angestellten Haussuchung fanden sich noch Ueberreste, die stärkeren, unbrauchbaren Zweige. Ich nahm dieselben an mich, und konnte an meinem Baume die Aeste finden, wo sie abgeschnitten waren. Vor Gericht wurde natürlich erst geleugnet. Als aber der Beweis geführt wurde, dass die Abschnitte zu den am Baume gebliebenen passten, gestand die Frau, dass sie einem jungen Menschen noch abends den Auftrag gegeben habe, das fehlende Grün zu holen. Der eigentliche Dieb wurde zu 2 Monaten, die Auftraggeberin zu 1 Monat Gefängniss verurteilt. Die Verurteilten reichten ein Gnadengesuch an den Grossherzog, als Bestohlenen, ein, welches ich aus Gutmütigkeit befürwortete. Mir lag nichts an Vollziehung der Strafe, ich hatte erreicht, was ich wollte: dass der Fall recht bekannt werde.

H. Jäger in Eisenach.

Empfehlenswerte Rosen.

XX.

Teehybride William Francis Bennett.

Mit steigender Erwartung sieht man allerorten in den Kreisen der Rosenfreunde den Zeitpunkt der Rosenblüte entgegen, um die erhoffte Bestätigung der bis jetzt über die Rose *William Francis Bennett* veröffentlichten Urteile selbst zu finden. In den Werkstätten der Rosenvermehrer — welche bis jetzt so glücklich waren, diese Neuheit zu erlangen — ist man eifrig bei der Arbeit des Vervielfältigens, und jedes eben entwickelungsfähige Auge wird für die Vergrösserung des abzugebenden Wertbestandes benutzt; nirgends gestattet man sich den Luxus, eine Blume zur Entwickelung gelangen zu lassen!

Dass diese Rose eine so schnelle Verbreitung finden wird, ist das Verdienst des in beharrlicher Zielverfolgung bewährten Unternehmungsgeistes einer deutschen Firma, der Gebrüder Schultheis in Steinfurth, welche die nach Amerika entkommene Rose, nach manchen Schwierigkeiten, nach Deutschland brachte und für dieselbe von ihrem oberhessischen Bauerndorfe, mit Aufwand hochbedeutender Summen, im wirklichen Sinne des Wortes die europäische Rosenwelt in Bewegung setzte. Wohin ich auf meiner jetzigen Reise auch kam — selbst weit abseits von den viel betretenen Heerstrassen in Dänemark und Schweden — allenthalben fand ich — oft unter Glas und Rahmen — die von jener Firma verbreitete, kolorirte Abbildung, nicht nur den Ruhm der dargestellten Sorte, sondern auch den der Unternehmungslust jener rührigen Rosenfirma verkündend, und in sehr vielen Fällen wurde sie zum Ausgangspunkt der Darlegung der Bedeutung deutscher Rosenkultur.

Teehybride William Francis Bennett.
Nach einem Original der Gebrüder Schultheis in Steinfurth.

Bestimmend für die nochmalige Hervorhebung dieser Sorte, welche in No. 1 bereits eine eingehende Beschreibung gefunden, ist die bei der Wertabschätzung neuer Rosen selten vorkommende Tatsache der Uebereinstimmung aller urteilsfähigen Kenner über den hervorragenden Wert dieser Neuheit, und lege ich der Wertbestätigung seitens jener Fachmänner, welche diese Theehybride bei Bennett gesehen, besondere Bedeutung bei. Fr. Harms in Hamburg, der *W. F. Bennett* an ihrem Ursprungsorte gesehen, und der doch neuen Rosen gegenüber seine hervorragende kritische Urteilsfähigkeit offen und ungescheut zur Geltung bringt, beabsichtigt — und das ist gewiss ein unbezweifelbarer Beweis für die Zuerkennung einer sehr hohen Rangstellung — ein ganzes geräumiges Haus nur mit dieser Sorte zu bepflanzen.

Den Beweis für die ausserordentliche Reichblütigkeit erbrachte *W. F. Bennett* bei allen jungen Veredlungen, die ich gesehen, mochten sie nun in Mittel- oder Norddeutschland, oder auf der äussersten Spitze Dänemarks erwachsen sein, nach dem 4. oder 5. Blatt erschien stets schon die Knospe, den Wünschen der vermehrungseifrigen Besitzer gerade nicht genehm, aber ihre Empfehlungen voll bestätigend. Der Umstand der leichten Knospenbildung, auf kurzen Trieben, hindert die schnelle Anzucht grosser Massen und somit wird *W. F. Bennett* für lange Zeit noch eine gesuchte Rose bleiben. Dass sie ihren Platz in den Treibkulturen dauernd behaupten wird, erscheint ganz zweifellos.

Es sei hier besonders hervorgehoben, dass diese Teehybride wegen ihres schwachen Wuchses für das freie Land wenig geeignet ist; sie ist als das bis jetzt hervorragendste Ergebniss der Bemühungen: leicht- u. reichblühende, kurztriebige Rosen für die Treibkultur in Töpfen unter Glas zu erzielen, zu betrachten und, ihrem Züchtungszwecke entsprechend, zu behandeln. Den vollen Wert hat diese Rose im halberblühten Entwicklungsstande, und wie sie sich in diesem darstellt, veranschaulicht die nach einem Schultheis' schen Original gefertigte Abbildung. Ich will zur Beruhigung aller derjenigen, welche den Wert einer Rose für die Treibkultur in einer starken Holzbildung erblicken und der feintriebigen *W. F. Bennett* etwas zweifelnd gegenüberstehen, eine Wahrnehmung mitteilen, die sich mir, auf meinen nun bald abgeschlossenen Studienwanderungen durch die nordischen Rosentreibereien, wiederholt aufdrängte, es ist dies die geringe Bedeutung des starken Holzwuchses für die Treiberei. Es erscheinen z. B. die oft 10—15 Jahre alten Treibrosen der erfolgreichsten hamburger Rosentreibgärtner wie feines Birkenreisig, und ich bin überzeugt, wenn man den ganz kostbaren Besitzstand der hamburger Rosentreibereien den Rosengärtnern anderer Städte vorlegte, sie würden 95% davon als für die Rosentreiberei unbrauchbar erklären. — Die Rosentreiberei ist eine Wissenschaft, die für jede Sorte besonders studirt werden muss, und auch *W. F. Bennett* beansprucht ein Spezialstudium! Und dann: je mehr die Preise für Rosen weichen, desto mehr muss der Gärtner bemüht sein, in den vorhandenen Kulturräumen und mit den verfügbaren Mitteln

ohne Erhöhung der Betriebskosten die Produktion zu steigern, um durch das Mehr der Ernte den Ausfall zu decken, den der Rückgang im Preise seiner Kasse verursacht. Für diesen Zweck erscheint *W. F. Bennett* als die aussichtsreichste Rose, welche wir besitzen.

Kopenhagen, den 20. Februar 1886.

Ludwig Möller.

Fragenbeantwortungen.

Ramondia pyrenaica Rich.

Beantwortungen der Frage Nro. 1:

„Wie kultivirt man *Ramondia pyrenaica*? Gibt es noch mehr schöne Ramondien und wie heissen sie?"

Ob *Ramondia pyrenaica* Rich. der einzige Repräsentant der in Rede stehenden Gattung ist, oder ob letztere noch mehr Arten aufweist, vermag ich nicht anzugeben, jedenfalls ist die genannte Art eine sehr schöne Alpine. In folgenden Zeilen sei es mir gestattet, einige Notizen über die Kultur derselben mitzuteilen.

Die Pflanze ist eine Bewohnerin der Pyrenäen, wo dieselbe in feuchter, schattiger Lage, zwischen den Gesteinen üppig vegetirt. Demnach verlangt sie auch bei uns, wollen wir uns an ihrer Schönheit erfreuen, zur Entwickelung, ähnliche Bedingungen. Vorzüglich gedeiht sie auf Felspartien, in schattiger Lage, wo der Boden stets feucht zu halten ist. Gegen Trockenheit, sowie auch gegen stehende Nässe und sengende Strahlen der Sonne ist die Pflanze empfindlich. Der alte Boden muss ausgehoben und durch eine faserige Wiesenerde, welcher man etwas Heideerde beimischt, ersetzt werden. Um dem Heben der Pflanzen durch Frost vorzubeugen, sowie auch die, während des Sommers durch das Giessen weggespülte Erde zu ersetzen, umgibt man die Pflanzen im Herbst mit etwas Erde von der schon erwähnten Mischung. Während der Wintermonate bedeckt man selbige mit Tannenreisig, um die starke Wirkung der Kahlfröste in schneearmen Wintern zu vermindern.

Die Vermehrung bewerkstelligt man mit Vorteil im Herbste durch Teilung, doch ist es dann vorteilhaft, die geteilten Pflanzen in Töpfe zu pflanzen und den Winter über, in einem Alpinenkasten, frostfrei zu halten.

Bei der Topfkultur gibt man der Wiesenerde etwas mehr Heideerde bei, auch hat man besonders auf eine gute Drainage zu achten, wozu sich zerschlagene Steine am besten eignen. Wie im Freien, verlangen auch die Pflanzen in den Töpfen eine gleichmässige Feuchtigkeit und während des Sommers einen halbschattigen Standort, wo man die Töpfe in ein durchlassendes Material einsenkt.

Die Blätter stehen rosettenartig, sind auf den Boden flach ausgebreitet, dunkelgrün, elliptisch, am Rande gekerbt und beiderseits mit gelblich braunen, zottigen Haaren bekleidet, auf der unteren Seite mehr, als auf der oberen.

Die violettblaugefärbten, hübschen Blumen stehen in einer unregelmässigen Dolde zu 3—5, auf ungefähr 30 *cm* langen Blütenschäften, welche aus den Blattwinkeln der Rosetten entspringen. Von Mitte Mai bis Juli sind die Pflanzen mit Blüten bedeckt und gehören zu den schönsten für die Bepflanzung einer Felspartie.

H. Rothe, Kunstgärtner in Proskau.

Ramondia pyrenaica verlangt Halbschatten, zwischen Steinen, am liebsten eine etwas geneigte Fäche; als Erdmischung nehme man ⅓ Laub, ⅓ Heide, ⅙ Lehm und ⅙ Sand. Im Topf kultivirte Exemplare werden nach der Blüte verpflanzt. Sie vertragen viel Wasser, sind gegen Dürre sehr empfindlich und die Blattränder trocknen dann an dürren Orten, oder bei vernachlässigtem Giessen leicht ein. *Ramondia* vermehrt sich leicht durch Teilung, Samen und vielleicht auch durch Blattstecklinge.

In Kultur befinden sich ausser dem Typus noch *Ramondia pyrenaica albiflora*, sehr schön! *R. serbica* Pauc. vom Balkan, *R. Nataliae* Pauc. (nach der Fürstin Natalie) aus Montenegro. Beide sind schöner als *R. pyrenaica*. Noch viel schöner aber ist die nahe verwandte *Haberlea rhodopensis* Friv. vom Balkan.

B. Stein, Inspektor des botanischen Gartens in Breslau.

Ramondia pyrenaica Rich. syn. *R. scapigera* St. Hil. Diese prächtige Alpine empfehle ich angelegentlichst zur Kultur auf Felspartien, vorausgesetzt, dass man ihr ein schattiges, jedoch nicht von oben bedecktes Plätzchen anweisen kann; an sonnigem Standorte wächst sie nur kümmerlich.

Ich pflanze die Ramondien in sandige, mit etwas Heideerde vermischte Lauberde, worin sie ausgezeichnet gedeihen und ihre dunkelgrünen Blattrosetten üppig entwickeln. Im Juni erscheinen auf braunen Blütenstengeln, in Dolden, zu je 3—5, die hübschen, rötlichblauen Blüten. Eine Rosette bringt gewöhnlich 4—8 Stengel. An warmen Sommertagen ist es sehr zweckmässig, die Ramondien, wie überhaupt alle Alpenpflanzen, einigemale leicht zu überbrausen. Dadurch wird eine kühle erfrischende Luftströmung verursacht, welche an ihrem heimatlichen Standorte fast immer herrscht. Während der Blütezeit unterlasse man jedoch das Ueberbrausen, um die Blüten nicht zu beschädigen.

Zur Vermehrung benutzt man die sich bildenden Seitentriebe, oder den Samen, wenn man solchen bekommt. Letzterer ist sehr fein und wird gleich nach der Reife auf obengenannte Erdmischung ausgesäet, jedoch nicht bedeckt und schattig und feucht gehalten. Die jungen Pflänzchen werden zur entsprechenden Zeit pikirt und frostfrei überwintert.

Auch zur Topfkultur kann man *Ramondia pyrenaica* verwenden, man nehme jedoch nur kräftige Exemplare, die im freien Lande vorkultivirt wurden. Gute Drainirung ist eine Hauptbedingung bei der Kultur. Die Topfexemplare werden frostfrei, am besten im Mistbeete oder kalten Erdkasten überwintert.

Vor einigen Jahren sah ich im botanischen Garten zu Genf eine weissblühende Varietät, dieselbe scheint jedoch noch sehr selten zu sein, denn ich habe sie bis jetzt nicht wieder gefunden.

Allen, die eine Freude an den herrlichen Kindern der Alpenflora haben, empfehle ich die Kultur der *Ramondia pyrenaica*, denn sie ist eines der schönsten der Alpenwelt.

C. Bohnert, Kunstgärtner in Reudnitz bei Leipzig.

Die Kultur der Ramondien ist durchaus nicht so schwierig, wenn man ihnen, was zu ihrem guten Gedeihen unbedingt nötig ist, eine schattige Lage verschafft und zwar womöglich so, dass sie nur des abends etwas von der Sonne beschienen werden, also eine Lage nach Norden.

Die erforderliche Erdmischung muss aus einer faserigen Moorerde, der man ⅕ alten, verwitterten Lehm beigibt, bestehen. Ferner verlangen sie stets Feuchtigkeit.

Am schönsten gedeihen sie, wenn man sie in den Spalten einer künstlichen Felsenpartie, mit obiger Erdmischung gefüllt, so plazirt, dass die Rosetten an einer steil abfallenden Wand sich gleichsam anlehnen; sie werden dann die so geringe Mühe durch reichliches und dankbares Blühen sicherlich lohnen.

Man hat jetzt ausser der alten bekannten blauvioletten *Ramondia pyrenaica* eine ganz prachtvolle, allerdings noch sehr seltene und teuere schneeweise Varietät, die *Ramondia pyrenaica alba*; ferner haben uns die serbischen Gebirge und der Balkan in den letzten Jahren 2 sehr schöne neue Ramondien gebracht. Es sind dies *R. serbica* Pauc. und *R. Nataliae* Pauc.

Bei mir sind alle 4 Arten in Kultur, die beiden letztgenannten Arten haben vergangenes Jahr sich so schön entwickelt, dass sie heuer sicher blühen werden.

Eine eben so schöne Pflanze, welche den Ramondien nahe steht, ist die seltene *Haberlea rhodopensis* vom Rhodope-Gebirge in Mazedonien, von wo ich vor 2 Jahren schöne, lebende Pflanzen erhielt, dieselben blühen ähnlich wie die Gesnerien.

Ich gebe von allen gerne käuflich ab.

W. Haus in Herrnhut.

Kultur der Rapontika.

Beantwortungen der Frage Nro. 3:

„Wie kultivirt man am besten Rapontika (grosse gelbe) für Salat und wo ist sie zu haben?"

Unter Rapontika, grosse gelbe, versteht Fragesteller doch jedenfalls *Oenothera biennis*, mit grossen gelben Blumen. Ich hatte vor Jahren in Schlesien Gelegenheit, genannte Art zu kultiviren, woselbst sie hauptsächlich als Zutat zum italienischen Salat verwendet, auch in Scheiben geschnitten und mit Essig und Oel eingemacht wurde.

Die beste Zeit der Aussaat ist Ende Mai bis Anfang Juni (frühere Aussaaten treiben gern Blütenstengel, wo dann

die Wurzel holzig und ungeniessbar wird) an nicht zu sonniger Stelle in's Freie, in 15—20 *cm* weite Rillen, wo sie dann, gleich den Scorzoneren oder Möhren, kultivirt werden und bis zum Herbst ihre Vollkommenheit erreichen. Trotzdem die Rapontika winterhart ist, so gräbt man doch beim Eintritt des Frostes die besten Wurzeln aus und schlägt sie zum Gebrauch im Keller ein. Lässt man für die Samengewinnung einige Pflanzen den Winter über stehen, dann kommt man so leicht nicht mehr in Verlegenheit, da diese ihre Samen nach allen Richtungen verstreuen und sich von selbst aussäen. Der Same bleibt drei Jahre keimfähig.

In einigen mir zur Hand liegenden Samenverzeichnissen finde ich *Oenothera biennis* zwar nicht vor, weiss aber, dass sie in jeder grösseren Samenhandlung geführt wird.

Carl Weigelt, Obergärtner in Neviges.

Die Rapontika oder Nachtkerze ist eine vorzügliche Salatpflanze, die allerdings nicht so bekannt ist, wie sie es ihrer leichten Kultur und ihres vorzüglichen Geschmacks wegen verdient. Man säe den Samen von Mitte April bis Ende Mai auf ein lauwarmes Beet, oder auch im Freien aus und verpflanze die noch nicht zu grossen Pflanzen in ein kräftiges, aber nicht frisch gedüngtes Land, ungefähr 20—25 *cm* von einander entfernt; man hat alsdann weiter nichts zu tun, als sie vom Unkraut zu reinigen. Die 3—5 *cm* starken, verästeten Wurzeln werden Ende Oktober oder Anfang November herausgenommen und in den Keller oder in Gruben eingeschlagen, wo sie dann bis Ende Mai zum Gebrauch aufbewahrt werden können. Da die Rapontika um diese Zeit ihre Blütenstiele zu treiben beginnt und dadurch unbrauchbar wird, so ist ein längeres Aufbewahren nicht zu empfehlen.

Eine andere Methode besteht darin, dass man den Samen an Ort und Stelle in 15 *cm* entfernte Reihen säet und die Pflanzen später genügend verdünnt; im übrigen behandle man sie wie oben angegeben. Letztere Methode hat den Vorzug, dass sich die Wurzeln nicht so verästen, aber auch selten sehr stark werden.

Den Samen kann man sich mit leichter Mühe selber ziehen, man braucht dann nur einige Pflanzen zu diesem Zwecke stehen zu lassen; käuflich bekommt man denselben in jeder grösseren Samenhandlung zu billigem Preise.

Aug. Schoenicke, Schlossgärtner in Noschkowitz.

Bezugsquellen von Blumentopfpressen.

Beantwortung der Frage Nro. 6:

„Von wem ist die Blumentopfpresse zu beziehen?"

Blumentopfpressen sind von Wolfner & Weiss, Samenhandlung in Wien und auch von Platz & Sohn, Samenhandlung in Erfurt zu beziehen. Man verlange Preiskurante von dort.

Imprägniren der Schnüre zur Anfertigung der Strohdecken.

Beantwortungen der Frage Nro. 7:

„Empfiehlt es sich, den Spagat und die Schnüre für Strohdecken mit Teer zu streichen, oder gibt es etwas besseres zur Konservirung derselben?"

Den Spagat und die Schnüre für Strohdecken mit Teer, dem sogenannten „Schiffsteer" zu bestreichen, kann ich jedem als zweckmässig empfehlen. Wir haben bis jetzt nur solchen getränkten Spagat verarbeitet, und haben sich die damit angefertigten Strohmatten äusserst gut bewährt. Dieser Bindfaden nimmt keine Feuchtigkeit auf und widersteht der Fäulniss viel länger, als ungeteerter. Die vielfach ausgesprochenen Meinungen: dieser Bindfaden würde in gefrorenem Zustande brechen, sind unbegründet. Etwas besseres wüsste ich nicht anzugeben, doch wird auch von verschiedenen Gärtnern der Bindfaden einfach 24 Stunden in Firniss getaucht, wodurch ebenfalls eine grössere Haltbarkeit desselben erzielt wird.

Reinhold Pernitzsch, Kunstgärtner in Gohlis b. Leipzig.

Das Streichen des Spagats und der Schnüre für Strohdecken mit Teer, dürfte sich wol nicht sehr empfehlen. Abgesehen davon, dass der Teer in den Bindfaden schwer einzieht, schlecht trocknet und viel Umstände macht, hat er noch den Nachteil, dass er bei Wärme sich ablöst und solche teerfreien Stellen den Einwirkungen der Nässe preisgegeben sind.

Das beste Mittel zum Schutz gegen Nässe bildet das Tränken mit Kupfervitriol. Liegt der Bindfaden einen Tag in einer Lösung von ½ Kilo Kupfervitriol, auf eine grosse Giesskanne Wasser gerechnet, so hält er dreimal so lange, als nicht imprägnirter. Das Verfahren ist sehr einfach und dann auch billig.

In den Baumschulen der Herren A. Rathke & Sohn in Praust a. d. Ostbahn wird der Bindfaden auch zu den Hänge-Etiketten in dieser Weise behandelt. Ferner präparirt man die Nummerhölzer der Quartiere, die Etiketten im Staudenstück ebenfalls mit Kupfervitriol. Bemerkt sei aber, dass das Imprägniren des Holzes in grünem Zustande, und zwar am besten im Spätsommer, vorzunehmen ist. Nummerhölzer aus Pappelholz, mit dieser Lösung getränkt, widerstanden länger als 10 Jahre den Witterungseinflüssen. —

Oswald Mroch, Kunstgärtner, Frauenmühle b. Sorau.

Das Treiben frischeingetopfter Erdbeeren.

Beantwortung der Frage Nro. 9:

„Die Absicht ist, Erdbeeren in grossen Massen zu treiben. Die Pflanzen hierzu stehen jedoch noch im freien Lande und sollen zu genanntem Zweck erst eingepflanzt und dann gleich mit dem Treiben begonnen werden. Für gesunde und recht starke Pflanzen ist im Laufe der 2 letzten Sommer gesorgt worden.

Erfahrungen nach dieser Methode habe ich noch keine gemacht und würde nähere Auskunft hierüber dankend entgegennehmen."

Da ich alle Jahre etwa 400—500 Töpfe Erdbeeren treibe, vor 2 Jahren aber einen Verlust von ungefähr 60 Töpfen durch Mäusefrass zu beklagen hatte, kam ich auf den Gedanken, diesen Verlust dadurch zu ersetzen, dass ich Pflanzen mit Ballen, Anfang Februar, in Töpfe setzte und sie in das Erdbeerhaus einrangirte, selbstverständlich an den kühlsten Platz des Hauses. Der Erfolg war ein guter, wiewol die Quantität, gegenüber den Pflanzen, die den Sommer schon in Töpfen gestanden hatten, bei weitem zurück blieb.

Dem Herrn Fragesteller rate ich, die Pflanzen ja mit Ballen einzutopfen, sollte sich das Erdreich, worin die Erdbeeren stehen, dazu nicht eignen, so sind dieselben mit Frostballen zu heben, nach dem Eintopfen in mässiger Temperatur zu halten und wenn die Pflanzen nur einigermassen angewurzelt sind, mit dem Treiben zu beginnen. Um ganz sicher zu gehen, würde es sich in diesem Falle empfehlen, möglichst mittelfrühe oder späte Sorten zu wählen. Die von mir zur Probe im Winter eingetopften Sorten waren folgende: *Fairy Queen, Vicomtesse Hericart de Thury, Belle de Bourg la Reine, Belle de Sceaux, Comte de Paris* und *Exposition de Chalons.* Ich bezog diese Sorten aus der Obstbaumschule von Georg W. Gaedertz in Feuerbach-Stuttgart, während die Sorten zum Frühtreiben wie: *May Queen, Roseberry maxima, Marguerite* etc. von Goeschke-Cöthen in Anhalt stammen. Beide Firmen kann ich auf das beste empfehlen.

P. Ullrich, Graf Renard'scher Obergärtner in Gr. Strehlitz.

Kultur und Verwendung der Nertera depressa.

Beantwortung der Frage Nro. 11:

„Wie ist die Kultur der *Nertera depressa?* Würde sie auch wol während der drei Sommermonate im Freien gedeihen?"

Nertera depressa, der Familie der Rubiaceen angehörend, und in Java, Südamerika und Australien heimisch, ist ein niedliches, polsterartiges Pflänzchen, mit unscheinbaren Blüten und kleinen, aber lange andauernden, orangeroten Beeren, die wie eingestreute Perlen die ganze Pflanze bedecken. Die Kultur ist ziemlich einfach. Die Pflanze erfordert zu einem gedeihlichen Wachsen eine mehr leichte, aber kräftige Erde, (zusagend ist ihr eine sandgemischte, kräftige Laub- oder Heideerde) und einen wenig feuchten und hellen Standort im temperirten Hause. Ausser vorsichtigem Begiessen bedarf sie während der Wintermonate keiner besonderen Pflege. Mit Beginn des Frühlings, auch schon Ende Februar, kann die Vermehrung vonstatten gehen. Dieselbe geschieht durch Zertrennung der ganzen Pflanze in einzelne, kleinere Teile, welche man dann in entsprechend kleine Töpfe, oder zu mehreren in eine Schale pflanzt, und auf einer warmen Stelle, nahe dem Glase, aufstellt und mässig feucht hält.

Bei guter Behandlung, die aus einem regelmässigen Giessen und dem nötigen Verpflanzen in entsprechend grössere Gefässe besteht, ist bei der Kultur nichts besonderes zu beachten. Die zur Verwendung kommenden Töpfe können mehr breit als hoch sein, besonders eignen sich kleine Samenschalen hierzu

ganz gut, da die *Nertera* die Neigung hat, ihre Wurzeln mehr flach, als tief auszubreiten. Will man besonders starke Exemplare erziehen, so unterlässt man bei diesen das Teilen und kultivirt sie in angegebener Weise weiter. Schön ausgebildete Exemplare bilden einen ebenso herrlichen Schmuck für Felspartien des Wintergartens, als auch für Zimmeraquarien.

An geschützter, der Sonne und den Winden nicht direkt ausgesetzter Lage halten die Pflanzen während der warmen Jahreszeit im Freien sehr gut aus. Verfasser dieses hatte Gelegenheit, *Nertera depressa* sowol als Einzelpflanze auf hervorragenden Punkten des Rasenparterres, als auch zu kleinen Einfassungen verwendet, im Freien zu beobachten. Es war dies in einer grösseren Kuranlage, wo das niedliche Ding die allgemeine Bewunderung der Vorübergehenden erregte. Viele, denen dieses Pflänzchen neu war, erkundigten sich nach dem Namen und erwarben sich käuflich davon. Die betreffenden Pflanzen waren natürlich in Töpfen, bezw. Schalen in die Erde eingesenkt. Ein starkes Wachsen konnte allerdings im Freien nicht bemerkt werden, da die Pflanzen schon in vollständiger Entwicklung herausgebracht waren und das Gedeihen sich daher hauptsächlich auf die gute und lange Ausdauer imFreien erstreckte.

J. W. **Hellbach**, Kunstgärtner in Aachen.

Kleinere Mitteilungen.

Lopezia miniata, eine Winterblütenpflanze. Diese kleine Pflanze ist nicht so bekannt, wie sie es verdient und soll deshalb hier in Erinnerung gebracht werden. Ihr Vorzug besteht darin, dass sie leicht anzuziehen und zu kultiviren ist, vom Dezember an den ganzen Winter blüht und für das Boukett eine feine, zarte Blume liefert. Das letztere ist besonders hoch anzuschlagen, da es im Winter an feinen leichten Blumen, welche im Blumengebinde zierlich über die dichte Masse der gebräuchlichen Blumen hervortreten, fehlt.

Unsere *Lopezia* ist ein krautartiger Halbstrauch, welcher fast der bekannten einjährigen *Lopezia mexicana (coronata)* gleicht, aber ein frischeres Grün und lebhafter gefärbte Blüten hat. Letztere sind aber nicht mennigfarbig, wie der Name *miniata* bedeutet, sondern purpurrot, bei einer Spielart auch weiss. Diese letztere hat wenig Wert, denn sie blüht zu spärlich. Die Kultur ist folgende: Man pflanzt ein überwintertes Exemplar im Mai in das Land und macht davon im August und nochmals im September Stecklinge, zu 4—5 in einen kleinen Topf. Dieselben bewurzeln sich in kurzer Zeit und werden dann luftig, frei, aber gegen Nachtfrost gesichert, aufgestellt. Vom November an stellt man nach und nach Pflanzen in das Warmhaus, dicht unter Glas, worauf sie nach 4 Wochen blühen. Um viele Blumen zu bekommen, muss man im Herbst die Zweige entspitzen. Nachdem die zuerst blühenden Hauptzweige abgeschnitten sind, treiben Seitenzweige nach. Diese zierliche Pflanze gedeiht auch gut im Wohnzimmer an den Fenstern.

H. Jäger in Eisenach.

Fuchsia Phénomenal. Die grösste und dichtgefüllteste Fuchsiensorte, welche mir bis jetzt bekannt ist und die auch gewiss bis jetzt in dieser Hinsicht unerreicht dasteht, ist *Fuchsia Phénomenal.* Die Blume ist blaugefüllt und von ausserordentlicher Grösse; die Sepalen sind rot, die Pflanze selbst ist reichblühend und von gutem Bau. Auf Gruppen ausgepflanzt oder in Töpfen kultivirt macht diese Sorte, ihrer grossen Blumen wegen, viel Effekt. Pflanzen werden in jeder besseren Handelsgärtnerei zu haben sein. K. Götze in Wandsbek.

Fuchsia la France. Diese Fuchsie ist eine Züchtung des Herrn Lemoine in Nancy und wurde von ihm 1884 in den Handel gegeben. Im vorigen Jahre sah ich dieselbe zum erstenmal in Blüte und kann ich nur sagen, dass sie meinen, durch die Beschreibung erweckten Erwartungen entsprochen hat. Die Pflanze wächst sehr stark, ist gut verzweigt und ausserordentlich reichblühend. Die hübschen, stark gefüllten Blumen, mit kobaltblauer Färbung der Korolle, werden noch durch die feurigroten, stark zurückgeschlagenen Sepalen, sowie durch den gleichfarbigen Kelch bedeutend an Reiz erhöht, und ist die ganze Pflanze mit ihren zahlreichen Blumen eine sehr einnehmende Schönheit. K. Götze in Wandsbek.

Fragekasten.

Frage 17. Welches Werk unter denen, die besonders die Farne, deren Systematik und die Unterschiede der Gattungen und Arten behandeln, ist das empfehlenswerteste und wie hoch ungefähr beläuft sich der Kostenpreis desselben? — Das Werk muss in deutscher Sprache abgefasst sein.

Welches ist mit eben denselben Bedingungen das empfehlenswerteste Werk über Palmen?

Frage 18. Wie bereitet man am billigsten und leichtesten aus den Blattstengeln des Rhabarbar ein wohlschmeckendes Kompott?

Frage 19. Wodurch bewirkt man, dass die gelblichen, hellgrüner Blätter bei Latanien eine schöne, dunkelgrüne Farbe bekommen; welche Düngung und Erdmischung empfiehlt sich bei der Kultur derselben?

Frage 20. Meine Hortensien werden durch Alaun nicht mehr blau in der Blüte, woran mag die Schuld liegen?

Frage 21. Welcher Spargel eignet sich für trocknen Sandboden?

Frage 22. Gibt es kein wirksames Mittel gegen die lästigen Stachelbeerraupen? Ich habe bis jetzt alle mir bekannten Mittel, doch leider vergebens angewendet.

Frage 23. Wie verpflanzt man am besten grössere Camellien, die schon 8 Jahre in einem Hause im Freien ausgepflanzt sind? Dieselben sollen auf den alten Platz kommen, nur wird beabsichtigt, neue Erde auf das Beet zu bringen. Das Haus wird auf 8—10° R. gehalten, sodass die Pflanzen jetzt bereits abgeblüht haben und zu treiben anfangen.

Frage 24. Wie entstehen die kleinen, weissen 2—3 *mm* langen und kaum sichtbaren Würmer oder Maden, welche man häufig bei Topfpflanzen an den Wurzeln antrifft? Fragesteller fand dieselben an den Wurzeln der Nelkenstecklinge, welche zum Einpflanzen aus dem Sande genommen wurden, stärker aber noch an angefaulten Stecklingen vertreten.

Sollten dieselben durch Feuchtigkeit oder Fäulniss entstehen und machen sie Schaden?

Frage 25. Welche Obstsorten (Aepfel und Birnen) gedeihen in einer hochgelegenen Gegend, mit sehr langem Winter, am besten?

Frage 26. Warum bringen *Amaryllis formosissima* (sehr starke Zwiebel) beim Treiben nur Blätter und keine Blüten; wie muss man sie behandeln, um die Blüten hervorzubringen?

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet; Ph. Braun in Mainz: auf eine Reibe für Weinbeeren; Otto Grünhaldt in Heidelberg: auf einen selbsttätigen Regulir- und Kontrollapparat für Heizungsanlagen; Joh. Meurer in Geisenheim: auf eine Obstdarre; Carl Heinrich Barth in Riesa: auf einen Kraut- und Gemüsehobel; Firma Hohenzollern, Aktiengesellschaft in Düsseldorf: auf Wasserabscheidungsplatten für Wasserröhrenkessel und dergleichen; dieselbe Firma: auf Reinigungsschlitze für Wasserröhrenkessel.

Patente sind erteilt: Schilling & Körner und V. Hänig & Ko. in Dresden: auf einen Apparat zum Einkochen von Früchten und Fruchtsäften; J. Holzinger in St. Avold, Lothringen: auf eine Neuerung an Baumschonern; Osterland in Salzfurt bei Zörbig: auf eine Kartoffelhäufel- und Auspflügemaschine; Hartmann & Braun in Bockenheim bei Frankfurt a/M.: auf Wärmemelder; F. Andersen in Horsens, Dänemark: Vertreter W. H. Uhland in Leipzig-Gohlis, Lindenstr. 13: auf ein Boukettgestell; G. Fischer in Rädnitz, Kreis Krossen: auf eine Kartoffelaushebemaschine; R. Zimmermann in Bautzen: auf Pflanzenkübel mit Holzeinsatz und Luftraum; L. Petry in Düren und W. Walther in Deutz bei Köln: auf Neuerung bei Wasserröhrenkesseln; J. Bouché, königl. Garteninspektor am botanischen Garten der Universität Bonn in Poppelsdorf bei Bonn: auf eine verstellbare und verlängerbare Baumstütze; H. Welle in Berlin N, Nordufer 3: auf einen röhrenförmigen Pflanzlochstecher.

Musterschutz ist gewährt: Emil Petersen in Berlin: auf 5 Modelle für Umhüllungen und Ausstattungen natürlicher und künstlicher Blumen und Sträusse; Fabrikant Paul Schroeder in Berlin: auf Abbildungen von 3 Modellen für Blumentische mit schmiedeeisernem Fuss, bekleidet mit Zinkguss, (Blumentischränder sind aus gestanztem Zink mit Eiseneinlage).

Personalnachrichten.

Curt Schuster, ein ehemaliger Eleve des königlichen pomologischen Instituts in Proskau, zurzeit im königlichen botanischen Garten in Berlin tätig, hat das Examen als „königlicher Obergärtner" bestanden.

Der Garteningenieur **Wörmann** feiert am 5. März sein 50jähriges Gärtnerjubiläum. Als Begründer des bromberger Gartenbauvereins wird zu Ehren dieses Tages von dem genannten Verein ein Festessen veranstaltet, welches im Vereinslokal Villa Kraz stattfindet, wobei dem Jubilar u. a. zur Erinnerung an diesen Tag ein Gruppenbild der Mitglieder überreicht werden soll.

Dem königl. Hofgärtner **Fr. Jancke** in Monbijou (Berlin) ist die Verwaltung des Schlossgartens Brühl bei Köln am Rhein übertragen, und tritt derselbe am 1. März d. J. sein neues Amt an.

Seit dem 1. Januar d. J. ist das pomologische Institut in Reutlingen in den Besitz von **Fr. Lucas** übergegangen.

Dem Obergärtner **H. Godemann**, bisher in der Krupp'schen Gärtnerei in Villa Hügel a. Ruhr, ist die Stelle eines Obergärtners und Lehrers für Gartenbaufächer in Reutlingen übertragen worden.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von

Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 8. Erfurt, 10. März 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

II.

Das Ballboukett.

Zur Erklärung des nebenstehenden Bildes mag der nachdenklich veranlagte Leser seine Einbildungskraft im Reiche der Phantasie spazieren gehen lassen und mit den Funden seines Sinnens jene Kapitel eines Herzensromans dichten, welche sich von der ersten Geburtstagsspende bis zum ersten Ballboukett entwickelten.

Der nüchterner denkende Geschäftsmann, welcher den Wert der Illustrationen nur nach ihrer geschäftlichen Bedeutung abschätzt, wird die Verwendbarkeit dieser Darstellung für seinen Katalog, seine Anzeigen und Geschäftsempfehlungen erkennen. Damit er und andere sich jedoch nicht so ohne weiteres unserer Erfindung bemächtigen, deuten wir noch an, dass wir die Nachbildung unserer Illustrationen nicht gestatten und vorkommenden Falles das, was für den Schutz geistigen und künstlerischen Eigentumes gesetzlich ist, in Anwendung bringen werden. Wegen des Bezuges von Galvanos unserer Abbildungen, für Katalog-, Anzeigen- etc. Illustration, beliebe man, sich mit uns in Verbindung zu setzen.

Ballboukett.

Zwei allerneueste Rosen.

Von **Gebr. Ketten**, Rosengärtner in Luxemburg.

Zu den neuen Rosen, mit denen uns das jüngstverflossene Jahr beschenkte, gesellten sich an der Jahreswende noch 2 weitere, welche aller Voraussicht nach zu den besten zählen werden.

Zunächst ist es die, des Engländers Bennett, berühmteste Züchtung: *„Her Majesty“*, zu deutsch, „Ihre Majestät“, welche er, wenn uns unser Gedächtniss nicht trügt, bereits vor 2 Jahren an den Amerikaner Evans für eine hohe Summe Geldes verkauft hatte. Ihr neuer Eigentümer

hat sie nun unlängst dem Handel übergeben und sie so den Liebhabern zugänglich gemacht. Er beschreibt sie in Uebereinstimmung mit den Engländern, die sie früher bei Bennett sahen, folgendermassen:

Die Blume ist reich zartrosa, der beliebten *Baronne de Rothschild* ähnelnd; sie misst 6 (englische) Zoll im Durchmesser und ist ganz gefüllt; ihre Petalen sind dick und zierlich zurückgebogen. Der Strauch ist gleichfalls sehr kräftig, bewehrt, schön stark belaubt und ganz hart. *Her Majesty* ist eine Kreuzung zwischen *Mabel Morrison* und *Canari*, und soll die grösste und schönste aller bisher geschaffenen Rosen sein. Sie gilt auch als vortreffliche Schnittblume. Seitens der „Royal Hortic. Society“ in London wurde sie mit der goldenen Denkmünze beehrt und heisst deshalb auch die englische „Goldmedaillen-Rose.“

Die englischen und amerikanischen Zeitschriften spenden *Her Majesty* das grösste Lob. Wir glauben uns der Wiedergabe der Loblieder enthalten zu sollen und begnügen uns daher, nur zu erwähnen, dass Bennett selbst sie als seine schönste Schöpfung ansieht, und dass Evans sich also äussert: „Ihre ungeheure Grösse, ihr vollkommen symetrischer Bau und ihre auserlesene Färbung vereint, machen aus ihr die Rose.“

Eben nach Schluss vorstehender Zeilen erhalten wir aus Amerika eine offenbar wahrheitsgetreue Abbildung in Farbendruck von *Her Majesty*. Dieselbe entspricht der vorhin gegebenen Beschreibung und wir möchten die fragliche Neuheit vorläufig also charakterisiren: eine prachtvolle, andersfarbige und überlegene Nebenbuhlerin der bisher bekannten grössten Rose *„Paul Neyron.“*

Noch unbekannt in Europa, ist die neue amerikanische Treibrose *„American Beauty“* — „Die amerikanische Schöne.“ Sie ging aus dem berühmten Rosarium des bekannten amerikanischen Geschichtsschreibers Bancroft, von Washington, hervor.

Die Blume ist reich, rosarötlich, sehr gross, duftig, einzelständig und obgleich lang gestielt, ist sie dennoch von guter Haltung. Der Strauch ist von mässig starkem Wuchse und blüht ausserordentlich reich. Sie ist eine ausgezeichnete Treibrose und wetteifert in dieser Hinsicht mit *W. F. Bennett.*

Die beiden oben erwähnten Rosenneuheiten zählen zu den öfterblühenden Hybridrosen. Da wir sie beide besitzen und voraussichtlich bald in der Lage sein werden, sie an Rosenfreunde abzugeben, so wird es sich hoffentlich inkürze zeigen, ob die überaus günstigen Urteile der Engländer und Amerikaner in vollem Masse begründet sind.

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

(7. Fortsetzung.*)

Die Reise von Fernando Po nach Kamerun gehört mit zu den schönsten an der Westküste Afrika's. Stets hat man die beiden grossen Bergpfeiler vor Augen; das Kamerungebirge in seiner Mächtigkeit, mit den oft steil anstrebenden Bergspitzen und dem abgeflachten, in bläulicher Ferne verschwimmenden Gebirgsrücken, bietet immer wieder neue Reize.

Sumpfiges Küstenland, dichtbewaldet mit Mangroven *(Rhizophora Mangle)*, Weinpalmen und *Pandanus*, umsäumt den Rand der Gebirge und dehnt sich noch weit an den Flüssen entlang aus. Drei Hauptströme, der Mungo oder Djamus, der Dualla oder Kamerunfluss und der Edea, vereinigen sich zu einem grossen Delta, welches nur aus Schwemmland besteht und einen Flächenraum von za. 40 □ Meilen umfasst. Zahllose Seitenarme bilden ein ausgedehntes Kanalnetz. Selbstverständlich sind diese angeschwemmten Landstriche durchaus nicht zu kultiviren und der Gesundheit im höchsten Grade nachteilig, weshalb man auch keine Negeransiedlungen daselbst vorfindet.

Sobald das Wasser aufhört, brackig zu sein, verschwindet auch die Mangrove; die Landschaft ändert sich, mächtige Urwälder treten auf, alles schwelgt in der üppigsten Fülle. Auch hier bildet die Oelpalme schöne Wälder, Baumwollenbäume *(Bombax pentandrum)* erheben sich aus dem Pflanzengewirr, ebenso Bambusen, ab und zu streckt auch eine Cocospalme ihr Haupt empor, Brodfruchtbäume, Mangopflaumen, Orangen, Guaven, sind reich mit Früchten behangen, und Typen, wie Orchideen, Farne, Araceen und dergl. sind in reichen Formen vertreten. Weiter dem Innern zu, zeigt sich hin und wieder Steppenterrain, auf welchem das Gras zur Steppenzeit mannshoch aufschiesst. Bananengebüsche umgeben die Dörfer der Eingeborenen, in deren Schatten die Yamswurzel vortrefflich gedeiht. Weite Manihokfelder schliessen sich ihnen an, Mais- und Caladiumfelder stehen in grosser Ueppigkeit.

Trotz der Ueppigkeit des Bodens und der damit bedingten reichen Vegetation, kann man jedoch des gefährlichen Klima's wegen niemals daran denken, Ackerbau-Kolonien für deutsche Auswanderer daselbst zu errichten. Dr. Ant. Reichenow sagt in seiner Brochüre „die deutsche Kolonie Kamerun 1884“: „In dem afrikanischen Tropenklima kann ein Europäer nicht arbeiten, nicht sich körperlichen Anstrengungen unterziehen, niemals sich akklimatisiren, und Kamerun ist von allen Punkten, der mit Recht verrufenen Westküste Afrika's, einer der gefährlichsten. Man kann daher behaupten, dass für den nach Kamerun sich begebenden Europäer die Wahrscheinlichkeit, innerhalb weniger Jahre in fremder Erde gebettet zu liegen, grösser ist, als die Aussicht auf eine glückliche Heimkehr“. Diese Ansicht ist auch von unserem Landsmann, Dr. Peschuël-Loesche stets vertreten worden und dass mit vollem Recht. Jeder, der die Verhältnisse dort kennen gelernt hat, der sich nicht durch vorherige Reklameberichte blenden liess, sondern sich, nach der wahren Sachlage, ein eigenes Urteil gebildet, hält es für seine Pflicht, Auswandernden entgegen zu treten, welche geneigt sind, dort ihr Glück zu versuchen, sie werden es dort nie finden, sondern nur ihr Kapital zusetzen und ihre Gesundheit obendrein ruiniren. Hieran anschliessend, würde es für den verehrten Leser wol von Interesse sein, die weitergehende Frage beantwortet zu sehen: Welche Aussicht, inbezug auf Plantagenbau, bietet sich dem Gärtner in unseren bisher erworbenen Kolonien? Ich behalte mir die Beantwortung dieser Frage noch einige Zeit vor, da ich sonst zu lange Zeit gebrauchen würde, um nach dem Kongo zu kommen.

Können sich auch, in Erwägung des oben Gesagten, die Hoffnungen der Schwärmer für unsere Tropenkolonien, inbezug auf Plantagenbau nicht erfüllen, so hat doch die Entfaltung der deutschen Flagge in jenen Gebieten die grösste Wichtigkeit für unseren Handel und unsere Industrie. Wir sind endlich in die Reihe derjenigen Völkerschaften getreten, welche schon seit Jahrhunderten kolonisiren und ihren Wohlstand hauptsächlich den Kolonien mit verdanken; auch uns könnte man zurufen: Spät kommt ihr, doch ihr kommt! — Die wichtigsten Handelsartikel des Kamerun-Gebietes sind Palmöl und Elfenbein, ferner werden von dort beträchtliche Quantitäten Erdnüsse *(Arachis hypogaea)*, aus denen ebenfalls Oel gepresst wird, in neuerer Zeit Kautschuk, Raphiabast (von der *Raphia vinifera)* und Rotholz zu Markte gebracht. Der jährliche Export von Palmöl betrug schon, nach den statistischen Angaben des Herrn Joh. Thormälen, im Jahre 1874 3,600,000 *l*; an Elfenbein wurden 6000—7500 *kg* angekauft, ausserdem 8000 Zentner Palmkerne. Die Ausfuhr wird sich noch bedeutend steigern lassen, was dann auch einen Mehrimport an Tauschartikeln zurfolge haben wird. Es ist also hieraus ersichtlich, dass wir an unserer Kolonie Kamerun ein Land gewonnen haben, das für den Handel nicht zu unterschätzen ist.

Die Europäer wohnen dort vielfach auf Hulks, wie ich solche schon bei Bonny und Calabar erwähnt habe; als Arbeiter verwendet man auch hier die rühmlichst erwähnten Kruleute, da die Eingeborenen, Dualla genannt, bis jetzt nicht zu gebrauchen sind; ihre Charaktereigenschaften sind neben der Trägheit noch Feigheit und Hinterlist. Auf ihre Sitten und Gebräuche einzugehen, würde mich zu weit führen, ich verweise diejenigen, welche sich speziell dafür interessiren, auf die bereits zitirte Broschüre von Dr. Ant. Reichenow. Der höchste Berg des Kamerungebietes ist der Mongo-Ma-Lobah oder Donnersberg, etwa 4000 *m* hoch, welcher zum erstenmale im Jahre 1861 von unserm Kollegen, dem Botaniker

*) Druckfehlerberichtigung. In Nr. 7, Seite 70, Spalte 1, letzte Zeile ist statt den Pflanzen: den Pflanzern zu lesen. D. R.

Mann erstiegen wurde. Im Dezember 1884 wurde er von Rogozinski, Janikowski und Zöller wiederum erstiegen, was 5 Tage in Anspruch nahm. Bei za. 2600 *m* hört die Waldregion auf, es folgen offene Grasflächen. Nachmittags gegen 4 Uhr zeigte das Thermometer + 4° C., nachts fiel es unter Null, sodass Frost und Schnee dort nichts ungewöhnliches sind.

Dass sich die Vegetation in ihren Charakterformen je nach der Höhe des Berges verändert, ist selbstverständlich. Alpenkräuter und Moose bedecken den höchsten Gipfel, ihnen reihen sich, wenn man abwärts steigt, die Pflanzen der temperirten, der subtropischen und tropischen Region an, um allmälig wieder in die aequatoriale überzugehen. Hier bietet die Natur dem Bewohner, oder dem Reisenden, die ganze Mannigfaltigkeit ihrer Vegetationsfülle dar, sie vergönnt ihm Repräsentanten aller Pflanzenformen zu schauen, die den ganzen weiten Erdkreis bedecken. Vielfach finden wir am Kamerungipfel dieselben Pflanzenspezies wieder, die bei uns sehr verbreitet sind, z. B. trifft man unter den Moosen auch unsere ganz gemeine *Funaria hygrometrica* an, ferner findet man *Distichium capillaceum, Bartramia stricta* und *Halleriana, Bryum alpinum* und *julaceum, Neckera pennata, Polytrichum commune, juniperinum* und viele andere, bei uns ganz verbreitete Pflanzen. Auf der Rückreise trafen wir vor Kamerun unsere Korvette „Bismarck", welche etwa 430 Mann an Bord hatte. Unser Kapitän hatte im Süden ein Dutzend Ochsen aufgekauft, um sie unterwegs wieder abzugeben; hier bot sich nun die beste Gelegenheit dazu, da unsere Landsleute seit einiger Zeit kein frisches Fleisch mehr gesehen hatten. Der Kapitän von der „Bismarck" weilte längere Zeit bei uns an Bord, und gab es viel zu erzählen. Auch war ich so glücklich, ihm das neueste Koloniallied, welches man mir zum Kongo geschickt hatte, mitteilen zu können, welches sofort die Runde auf der „Bismarck" machte. Dass sich zurzeit auf dem Schiffe pro Tag durchschnittlich, unter 420 Mann, 20 Klimakranke befanden, erklärte der Kapitän für ein äusserst günstiges Verhältniss; vielfach sind die dort stationirten Kriegsschiffe gezwungen, auf einige Zeit weit in die See hinauszufahren, um die Mannschaften wieder zu kräftigen. Den König Bell habe ich leider nicht gesehen. Dieser wackere Dorfschulze wird sich jetzt wol schon an die deutschen Farben gewöhnt haben, und wieder zutraulicher geworden sein, denn auf die Länge der Zeit kann er doch dem während der Feindseligkeiten entbehrten Rum nicht widerstehen.

(Fortsetzung folgt.)

Mitteilungen über die Kultur von Pfirsichen, Nektarinen, Aepfeln, Birnen und Feigen in Gewächshäusern.

Von **Th. Reimers**, Garteninspektor
in Ottensen-Neumühlen bei Hamburg.

(Schluss.)

Ein Engländer, der vor mehreren Jahren meine Gärtnerei besuchte, hatte zufällig Gelegenheit einen Bienenstock inmitten meiner blühenden Obstbäume zu sehen, sagte mir auch, dass er dieses Verfahren zum erstenmal bei mir sähe. Einige Zeit nachher las ich in einer englischen Zeitung einen Aufsatz von diesem Herrn: „Ueber den Nutzen des Bienenstocks in unseren Obsthäusern", worin dieser gute Mann behauptete, die Anwendung der Bienen in unsern Fruchthäusern sei von ihm zuerst entdeckt worden und könne er den Vorteil der Bienen für diesen Zweck nicht genug empfehlen.

Der Erfolg der Bienen, hinsichtlich der Befruchtung, hängt aber auch noch wesentlich von der Zeit ihres Aufenthaltes im Fruchthause ab, 8—10 Tage sind vollkommen hinreichend; würde man die Bienen länger im Hause lassen, so richten sie später einen eben so grossen Schaden an, wie sie vorher Nutzen gebracht haben. Erwähnen will ich auch, dass die Bienen zur Befruchtung der Birnen nicht nutzbringend sind. Da die Blütezeit der Birnen aber auch später, wie die der Pfirsiche u. a. ist, so habe ich die Bienen zurzeit der Birnblüte schon längst entfernt. Um mir aber auch bei den Birnblüten den Fruchtansatz zu sichern, klopfe ich an sonnigen Tagen, während der Mittagsstunde, einigemale leicht an den Stamm, wobei dann der Blütenstaub wie ein dichter Regen über den ganzen Baum heruntersinkt.

Nach der Blüte setze ich das Spritzen in derselben Weise fort, wie vor der Blüte. Etwa sich einstellende Blattläuse, namentlich bei den Pfirsichen, vernichte ich am einfachsten durch Bestreuen der befallenen Stellen mit Tabakstaub. Bei meinen Birn- und Aepfelbäumen dagegen habe ich es noch mit einem besonderen Feinde zu tun, der sich trotz der grössten Vorsicht alljährlich einfindet und namentlich zurzeit der Blüte grossen Schaden anrichten kann. Es ist dies der sogenannte Frostschmetterling oder Spanner *(Cheimatobia brumata.)* Dieser Schmetterling erscheint im Spätjahr, zurzeit des kürzesten Tages (bruma), um sich zu paaren. Das Weibchen setzt darauf seine blassgrünen, mohnsamenartigen Eier einzeln, oder in Häufchen an den Knospen, oder in den Achseln der Zweige ab, diese muss man daher beim Waschen der Bäume im Herbst besonders im Auge haben und vorkommendenfalls sofort vernichten. Im Frühjahr, zurzeit der Blüte, kriechen die Räupchen aus und zerfressen zwischen den zusammengesponnenen Blättern, wodurch sie zunächst ihre Anwesenheit kennzeichnen, die Blüten der Aepfel- und Birnbäume, aber auch das Laub. Das einzige Mittel, um sie um diese Zeit zu vernichten, ist, sie in ihren Schlupfwinkeln aufzusuchen und zu töten. Wenn die Raupen einen Zweig abgeweidet haben, lassen sie sich an einem selbstgesponnenen Faden bis zum nächsten Ast herab, um dort das Zerstörungswerk fortzusetzen, bis sie sich endlich zur Verpuppung in die Erde begeben.

Sobald die Früchte an den Birn- und Aepfelbäumen die Grösse einer Hasel- oder Wallnuss erreicht haben, bringe ich die Bäume behutsam in's Freie und zwar an einen sonnigen, geschützten und warmen Ort, wo sie bis zurzeit der Reife stehen bleiben. Ich treibe nur solche Sorten von Aepfeln und Birnen, die in unserm Klima schlecht, oder auch gar nicht gedeihen. Durch das künstliche Antreiben derselben, wenn ich mich so ausdrücken darf, erreiche ich aber doch den Zweck, sie auch hier in unserer Gegend, mit vollendet schönen und grossen Früchten, zur Reife zu bringen. Im Fruchthause selbst würde ich niemals so schöne und besonders so schmackhafte Früchte erzielen, wie im Freien, und dies ist auch der Hauptgrund, warum ich meine Birn- und Aepfelbäume zur Ausbildung ihrer Früchte in's Freie bringe.

Von Aepfelsorten treibe ich nur den *Calvill blanc*, oder Weisser Winter Calvill, der seiner enormen Grösse und besonders seines feinen Geschmackes wegen hier sehr beliebt und gesucht ist. Kleine reife Früchte, die sogar von Frankreich nach hier gelangen, werden beispielsweise oft mit 2—3 Mk. und wenn sie etwas grösser sind, sogar mit 4 Mk. das Stück bezahlt.

Beim Ausbrechen der reichlich angesetzten Früchte lasse ich z. B. an einem 1½ *m* hohen und 1 *m* breiten grossfrüchtigen Pfirsichbaum nur 45—50 Früchte sitzen, bei kleinfrüchtigen Bäumen, von derselben Ausdehnung, etwa 70—80, bei den Nektarinen dagegen etwa 50—60. An grossfrüchtigen Obstbäumen lasse ich immer weniger Früchte zur Ausbildung gelangen, wie an den kleinfrüchtigen, man wird dadurch bei ersteren auch immer um so grössere und bessere Früchte erhalten. An dem *Calvill blanc* lasse ich sogar nur bei ganz kleinen Bäumen 3—5, bei mittelgrossen 10—15, und bei ganz grossen Exemplaren höchstens 16—20 Früchte zur Entwickelung kommen.

Zurzeit der Reife spanne ich unter jedem Baum ein sogenanntes Fangnetz aus, damit die sich von selbst ablösenden Früchte unverletzt hineinfallen können. Diese Fangnetze, aus Tuch oder Gaze bestehend, stelle ich in der Weise her, dass ich rund um den Baum in die Ecken des Kastens 4 Stäbe in schräger Richtung nach aussen stecke, hieran die Zipfeln des Tuches befestige, und in der Mitte das Zeug rund um den Stamm zubinde.

Das Entspitzen der Triebe an den Pfirsichen und Nektarinen nehme ich gewöhnlich von Ende Juni bis Ende August vor, und zwar so, dass ich von Zeit zu Zeit an einem Baume immer die besten und stärksten Triebe entspitze. Die abgetragenen Pfirsiche und Nektarinen lasse ich nach dem Abernten in's Freie bringen; hier bleiben sie unter der Einwirkung der vollen Sonne stehen, damit das Holz gut ausreifen kann, auch bekommen die Bäume in der ersten Zeit einen schwachen Dungguss von aufgelöstem Guano, doch sei man hiermit sehr vorsichtig; einen kleinen Stecklingstopf, von za. 3 *cm* Weite, mit Guano in eine grosse Giesskanne voll Wasser aufgelöst, halte ich für vollständig hinreichend. Im

übrigen halte ich die Bäume nur mässig feucht und gegen den Herbst hin sogar ziemlich trocken. Zu grosse Feuchtigkeit ist ihnen im Herbst nachteilig und die Folge davon bildet das Auftreten des sogenannten Wurzelpilzes, den ich schon oben erwähnt habe. Im Monat November nehme ich dann wieder das alljährliche Verpflanzen meiner Obstbäume vor, und zwar in der Reihenfolge und der Ausführung wie ich sie oben mitteilte.

Ueber die Dauer der Fruchtbäume zum Treiben will ich noch erwähnen, dass ich beispielsweise Pfirsichbäume nahezu 30 Jahre lang in Kultur habe, die Jahr für Jahr getrieben werden und von denen jedes Jahr eine recht nette Ernte erzielt wird. Es wird noch oft behauptet, dass die Dauer von Fruchtbäumen zum Treiben sich nur auf einige Jahre hinaus erstrecke und man dann neue Pflanzen zur Treiberei haben müsse. Die Ursache eines Misserfolges wird wol in den meisten Fällen auf den Kultivateur selber, oder auf seine Unkenntniss in diesem Fache zurückzuführen sein, denn ich kultivire nun schon seit 18—20 Jahren eine sehr grosse Anzahl von Obstbäumen in der oben angeführten Weise und immer mit gleichem Erfolge.

Aus meinem reichen Obstsortiment, zum Treiben, will ich hier noch einige Sorten anführen, welche ich besonders empfehlen kann:

Von Aepfelsorten treibe ich, wie gesagt, nur den *Calvill blanc* oder *Weisser Winter Calvill*, eine sehr spät reifende, aber auch eine sehr edle und gute Sorte.

Von meinem Birnsortiment erwähne ich u. a.: *Marie Luise* (echte Sorte) *Henri Courcelles, Triomphe de Vienne, Doyenné d'hiver, Beurré Dumont, Beurré Napoleon, Pitmaston Duchess,* eine der allergrössten Birnen, sehr schön und fein im Geschmack, *Therese, Grosse Luise* u. s. w.

Von Pfirsichen treibe ich etwa 70 Sorten, wovon ich nur folgende erwähnen will: *Dumont, Royal George, Grosse Mignonne, Stiarling Castle, Walburton Admirable, Prince of Wales, Dr. Hogg,* sehr volltragende Sorte, *Barrington,* sehr späte, aber sehr grossfrüchtige Sorte, *Balogwan, Bellegarde, Noblesse, Late Admirable,* eine späte Sorte, *Violette hative* u. a. Besonders frühe Sorten sind *Early Beatrice, Early York* und *Early Rivers,* die Frucht der letzteren spaltet zwar leicht. infolge feuchter Luft oder zu feuchten Erdreichs, sonst ist sie aber sehr schmackhaft.

Von Nektarinen treibe ich etwa 24 Sorten, von diesen empfehle ich besonders: *Rivers Early Orange, Pine Apple, Lord Napier, Humholdt, Violette hative, Downton Improved, Elruge* u. s. w.

Ausserdem besitze ich noch eine Masse neuer Sorten von Birnen, Pfirsichen und Nektarinen, doch habe ich ihre Eigenschaften noch nicht genügend erprobt, um schon jetzt ein sicheres Urteil darüber abgeben zu können.

Zum Schluss möchte ich noch einige Worte über den Schnitt und die Kultur der Feigen hinzufügen, da ersterer im wesentlichen von dem der Obstbäume abweicht. Das Verpflanzen nehme ich auch im Herbste vor, aber erst dann, wenn ich alle anderen Obstbäume verpflanzt habe, da die Feigen, infolge ihrer starken Saftentwickelung, erst spät zur Ruhe gelangen. Die Fruchtzweige für das kommende Jahr werden unter keiner Bedingung beschnitten, da sie an ihrer Spitze die Früchte für das kommende Jahr enthalten. Nicht selten befinden sich schon im Herbst eine Anzahl unausgebildeter Früchte daran, diese muss man möglichst schonen, da selbige im kommenden Jahre die erste Ernte liefern. Das abgereifte Fruchtholz des verflossenen Sommers schneide ich dagegen auf wenige Augen oberhalb der Erde zurück, dadurch erhalte ich immer wieder neue Ausschüsse von unten und nicht zu hohe, gedrungene Exemplare.

Im Frühjahr, wenn die Vegetation beginnt, unterdrücke ich von vorn herein alle unnützen jungen Triebe und lasse nur so viel von den kräftig entwickelten stehen, als ich zum Fruchtholz für das kommende Jahr brauche. Hat sich der Fruchttrieb hoch genug entwickelt und mit Früchten reichlich besetzt, so kneife ich oben die Spitze aus, damit sich die Früchte besser ausbilden können. Die Feigen verlangen während der Vegetation sehr viel Wasser; mit zu starker Düngung sei man jedoch vorsichtig, dagegen werde immer reichlich gespritzt.

Von Feigen habe ich gewöhnlich 2 Ernten — wovon die erste schon Anfang Juni fällt — welche mir vollendet schöne, oft birnengrosse Früchte liefern. Kurz vor der Reife bekommt die Frucht mehrere Einschnitte (Risse), in diese tröpfle ich nun einige Tage vor dem Abpflücken 1—2 Tropfen reines Olivenöl, wodurch der Geschmack der Früchte bedeutend verfeinert wird. Als die beste Feige habe ich die *Indische* befunden, sie entwickelt sehr grosse und schmackhafte Früchte, die *Blaue Feige* dagegen, wird bei schlechtem Sommer, selten ordentlich reif.

Milben auf Alleebäumen.

Von **Erwin Bodenhöfer,** Stadtgärtner in Mainz.

Angeregt durch mehrfach erschienene Mitteilungen in Fachblättern, über Milben (Acariden), erlaube ich mir, meine mehrjährigen Beobachtungen über das Auftreten dieser Schädlinge an Alleebäumen hier mitzuteilen.

In einer vor 10 Jahren gepflanzten Allee von 400 Bäumen, zur Hälfte aus *Ulmus americana* und *Tilia hollandica* bestehend, machte ich vor 4 Jahren die Wahrnehmung, dass die Ulmen stellenweise mit einer Milbenart von ziegelroter Farbe, namentlich in den Aesten, stark behaftet waren, so dass es den Anschein hatte, als seien die Stellen mit roter Farbe angespritzt. Die einzelnen Milben, oder Punkte, waren so klein, dass sie bei vereinzeltem Auftreten mit dem blossen Auge sich kaum erkennen liessen. Die Bäume waren zurzeit ganz gesund und frisch belaubt, so dass Rindentrockniss ausgeschlossen war. Man bezeichnete mir damals dieses Insekt als die Getreidemilbe, *Leptus autumnalis,* welche eigentlich dem Namen nach, erst im Herbst auftreten sollte, während ich die Beobachtung schon Anfang Juli machte. Ein Anstrich mit Tabakaufguss genügte zwar für den augenblicklichen Erfolg, dass sich das Insekt nicht weiter verbreitete, jedoch im folgenden Jahre trat das Uebel verstärkt auf, und wählte ich für Bekämpfung desselben, das im Jahre vorher gebrauchte Mittel.

Der Sommer 1884 brachte aber, Ende Juli, das Ungeziefer in solcher Menge zum Vorschein, dass ich sämmtliche Bäume mit Nessler'schem Blutlausgift anstreichen, ausserdem den Wurzelhals der Bäume bloslegen und tüchtig mit ungelöschtem Kalk bestreuen liess, da ich den Heerd des Uebels hier vermutete.

Im letzten Jahre trat das Ungeziefer in erschreckender Menge auf, und zwar diesmal nicht allein an den Ulmen, sondern auch an den Linden, sodass die Stämme stellenweis wie mit roter Farbe angestrichen aussahen, ausserdem waren die Bäume in wenigen Tagen mit einem seidenartig glänzenden, feinen Gespinnste überzogen; dies war schon Mitte Juli. Man bezeichnete mir nun dieses als Gespinnstmilbe *Tetranychus telarius* (Gespinnst) oder, nach andern Autoren, auch als *T. tiliarus,* als auf Lindenbäumen vorkommend. Die gleiche Erscheinung hatte ich an einer Allee von *Tilia argentea pendula,* nur dass die Farbe der Milben hier orangefarben, statt ziegelrot war. Mehrere inzwischen eingetretene starke Gewitterregen trieben das Ungeziefer an den Fuss des Stammes, wodurch es erleichtert wurde, das vorjährige Bekämpfungsmittel nochmals anzuwenden. Ich meinesteils suche das Auftreten dieses Insektes in zu heissem trockenen Boden, in zu trockener Luft und zu wenigem Tau, — im Besitze einer fertigen Wasserleitung sind wir hier leider noch nicht — aber wichtig wäre es, zu erfahren, ob anderwärts ähnliche Beobachtungen gemacht sind, und was zur Bekämpfung angewendet wurde.

Da mir die letztgenannte Milbe auch als sogenannte Hopfenmilbe, welche den Hopfenbrand erzeugt, bezeignet wurde, muss ich bemerken, dass keine derartige Pflanzungen in der Nähe sind, wodurch eine Uebertragung hätte stattfinden können. Es wäre interessant zu erfahren, ob beide Milbenarten zusammen auftreten, oder welche Bezeichnung eigentlich die richtige ist. Ich habe in vielen Büchern nach einer genauen, passenden Beschreibung dieser Milben gesucht, aber nirgends Anhaltspunkte gefunden. Sollten sich die Herren Naturforscher dafür interessiren, so bin ich gerne bereit, s. z. bei Wiedererscheinen des Insektes, mit diesem Schorf behaftete Rinde, Blätter etc. auf Verlangen zu übersenden.

Eucharis Mastersi.

Von **H. Schuster**, Kunstgärtner in London.

Als eine der schönsten und wertvollsten Neuheiten des Jahres 1885, sowol für Schnittblumen, wie für dekorative Zwecke, darf *Eucharis Mastersi* genannt werden. In der Sitzung der königl. Gartenbau-Gesellschaft, am 13. Oktober vorigen Jahres, wurde ein Schale blühender *E. Mastersi*, ausgestellt von Mr. W. Bull in Chelsea, mit einem Zertifikat 1. Klasse ausgezeichnet. Das Vaterland derselben ist Kolumbien. Die hiesigen Firmen F. Sander & Ko. in St. Albans, sowie Low & Son in Clapton, erhielten grössere Importationen von dieser Pflanze, welche auf speziellen Wunsch des Herrn Sander nach Dr. Masters F. R. S. benannt wurde.

Im Wuchs und Bau ist diese neue Spezies den bekannten Formen, wie *E. grandiflora* Planchon et Lindley, *E. amazonica* Hort. und *E. Sanderi* Baker, ganz ähnlich. Die Form der Knolle ist rundlich, etwa 3—4 *cm* im Durchmesser. Die Blätter sind länglich oval, 20—24 *cm* lang, die obere Seite ist glänzend dunkelgrün, durchzogen mit schwach hervortretenden Adern, die untere Seite hingegen matt hellgrün. Der Blattstiel ist 24—27 *cm* lang, tief gerippt und auf der oberen Seite mit einem graubläulichen Hauch überzogen. Die flach und dicht aneinander liegenden, ovalen Blumenblätter sind reinweiss, und erreichen eine Grösse von 6—7 *cm* Durchmesser. Der Schlund ist am unteren Ende schmal, bis 5 *cm* lang, erweitert sich keulenförmig bei ungefähr 2 *cm* Weite dem oberen Teile zu, und endet in kleine, wenig hervorstehende, zahnartige Erhöhungen. Die weisse Grundfarbe der Blumen ist durchzogen mit einigen hellgrünen Streifen, die indessen wenig hervortreten. Als eine sehr bemerkenswerte Eigenschaft ist noch der liebliche, aromatische Geruch der Blumen zu verzeichnen, welcher den vorhergenannten Arten abgeht.

Eucharis Mastersi.
Gezeichnet nach einer Pflanze in der Handelsgärtnerei von W. Bull in Chelsea bei London.

Die Kultur der *E. amazonica* dürfte allgemein bekannt sein, und weicht die Behandlung dieser neuen Spezies nicht davon ab; nach meinen Erfahrungen scheint sie noch williger zu blühen, wie die übrigen bekannten Arten. Ein Stengel trägt in der Regel 5—6 Blumen. Ohne Zweifel wird sich *E. Mastersi* als ein willkommener Gast für die Monate Oktober—Dezember erweisen. Bei etwas aufmerksamer Kultur werden sich auch wol mit geringer Mühe zu verschiedenen Jahreszeiten Blumen hervorbringen lassen. Für feinere Binderei sowol, wie für Dekorationszwecke, in einen Behälter zusammengepflanzt, wird sich diese *Eucharis* ihrer Widerstandsfähigkeit halber, als sehr schätzenswert erweisen.

Zur Geschäftsfrage.

Von **Georg Weinhold**, Handelsgärtner in Mühlrädlitz.

Wol selten ist mir so aus der Seele gesprochen worden, wie in dem Artikel in Nr. 3 dieser Zeitung: „Verband der Handelsgärtner“. Ueber den ersten Teil hinweggehend, komme ich zunächst auf die Probesendungen und bin auch der Ansicht, dass man deren sich noch viel zu wenig bedient. Man verlange dabei ganz bestimmt nur Durchschnittsware und ja nicht zu viel, die Erfahrung lehrte mich zu oft, warum! Ferner ist auch ein nicht oft genug zu rügender Fehler, die schlechte Verpackung. Ich liess mir vor einigen Jahren aus Holstein 200 Rosenwildlinge schicken, dieselben waren über 2 Wochen auf der Reise, dabei nur in einer einfachen Bastdecke verpackt, und die Wurzeln dürftig mit Hobelspänen umhüllt. Diese Wildlinge waren Knüppel, die besser zu Zaunstengeln, als zu Unterlagen von Rosen passten. — Weiter, vor längerer Zeit, bot man in einer Zeitung starke *Niphetos*-Rosen in Töpfen an, worauf ich schon längst gewartet hatte; ich bestellte vorsichtshalber aber nur 10 Stück. Nach langem Warten kam endlich die Kiste an, doch welch' ein Grauen überkam mich, als ich dieselbe öffnete. Von den *Niphetos* war zuerst nicht viel zu sehen, um so mehr aber von Topfscherben, etwas dazwischen gestopftem Unkraut, und — endlich die ersehnten Rosen, bei denen die Bezeichnung „stark“ sich als entgegengesetzter Begriff entpuppte. Da kauft man einmal und nie wieder, und ist es daher kein Wunder, wenn bei einer solchen Geschäftspraxis das Vertrauen schwin-

det und in Misskredit kommt. Dergleichen Schäden im geschäftlichen Verkehr können nicht oft genug, als warnende Beispiele, öffentlich gerügt werden.

Ob die Klagen über den gegenwärtigen schlechten Geschäftsgang wirklich immer gerechtfertigt sind, möchte auch ich bezweifeln; ich will zwar zugeben, dass in einzelnen Fächern grosse Vorräte sich angehäuft haben, z. B. im Baumschulenfach; es fehlt eben noch an vielen Orten der Anregung, der Belehrung und der Einsicht über Obstbaumanpflanzungen. Ferner sehe man sich nur einmal in so vielen Gärtnereien die Gewächshäuser an, da sind 4—5 Tabletten über einander, hier gönnt eine Pflanze der andern kaum ein bischen Licht, was wunder, wenn die Pflanzen dann unansehnlich werden und der Käufer sich vergeblich nach einer halbwegs hübschen umsieht und missgestimmt die Gärtnerei verlässt. Im Sommer sieht man oft hunderte von allerhand Pflanzen zu einer Gruppe vereinigt, anstatt dieselben möglichst sortenweise auf Beete oder in Kästen auszupflanzen, wodurch man nach einigen Monaten dann schon recht hübsche Verkaufspflanzen erzielen würde. Ja das Auspflanzen ist vielen noch ein Ding der Unmöglichkeit.

Es war im Mai 1884, als ich mich in Breslau auf der Suche nach blühenden Topfpflanzen befand. Obgleich daselbst nicht ganz unbekannt, klopfte ich dennoch in mehr denn 5 Handelsgärtnereien vergeblich an; entweder fand ich gar nichts, oder nur dürftiges Zeug, und da klagt man über schlechte Geschäfte! Sind dieselben nun durch die nur mittelmässige Ware hervorgerufen, oder ist diese erst durch die schlechten Geschäfte entstanden? Ich möchte mich wol eher ersterem zuneigen. Bei meiner Wanderung kam ich auch in die Gärtnerei des Herrn Ullrich in Rosenthal, den ich leider persönlich nicht sprechen konnte. Diese Gärtnerei besitzt recht gute Einrichtungen, meistens Sattelhäuser, wo Azaleen im freien Grund ausgepflanzt waren. Alle Pflanzen zeigten von guter Kultur, z. B. Cyclamen, getriebene Rosen, Spiräen etc., aber zu kaufen war leider auch hier nichts, da die nicht sehr bedeutenden Vorräte an blühenden Pflanzen für das eigene Blumengeschäft in der Stadt bestimmt waren. Im letzten Herbst brauchte ich 50 Stück Monatsrosen in Töpfen und fragte in sämmtlichen Handelsgärtnereien einer nicht weit von hier gelegenen Provinzialstadt, doch leider vergeblich an, weshalb ich dieselben schliesslich aus Dresden bezog.

Wenn ich auch diesen von mir angeführten Erfahrungen gerade keine sehr grosse Bedeutung beilege, so geben dieselben doch immerhin zum Nachdenken Veranlassung darüber, dass man in manchen Gegenden die Handelsgärtnerei auf falsche Weise betreibt. Sind die Auslassungen in dem in Nr. 3 besprochenen Artikel bezeichnend für die gesammte Handelsgärtnerei, so sind es die meinigen für einen mir näherliegenden Kreis, abgesehen von den angeführten ersten beiden Beispielen.

Engere Auswahl der besten Rosen-Neuheiten des Jahres 1886.

Von **Heinrich Schultheis**,
in Firma Gebr. Schultheis in Steinfurth b. Bad-Nauheim.

Am Beginn eines neuen Rosenjahres stehend, drängt sich uns die Frage auf: „Welches sind denn nun unter der Unmasse der angebotenen neuen Rosen die besten?“

Die von den Züchtern versandten Prospekte führen die übergrosse Zahl von 64 neuen Sorten auf, und der erste Gedanke beim Durcharbeiten dieses Massenmaterials ist der: dass dieselben doch nicht alle ersten Ranges sein können! Und als Zweites legen wir uns die Frage vor: „Wie ist denn hier die Spreu vom Weizen zu scheiden?“

Der Verfasser hat sich, um hier Wandel zu schaffen, in Gemeinschaft mit dem Vorstande des Vereins deutscher Rosenfreunde, an fast sämmtliche Rosenschulbesitzer des In- und Auslandes mit dem Ersuchen gewandt, die Zahl der alljährlich zu verbreitenden Rosenneuheiten auf 25 zu beschränken. Dieser Vorschlag wurde von den deutschen Interessenten mit allseitiger Zustimmung lebhaft begrüsst, wie dies ganze Stösse von Zuschriften dartun, doch bei den Herren im Auslande hatten wir in ein vollbesetztes Wespennest gestochen! Dieselben fühlten sich durch Annahme dieses Vorschlages in ihrer seit Jahren geübten, privilegirten Geschäftspraxis: dem Publikum mit einer guten Sorte vier schlechte aufzuhängen, auf's schlimmste geschädigt. Die meisten schrieben seitenlange Briefe voll Gift und Galle und das Ende ihrer Kriegsgesänge, mit denen sie gegen uns in's Feld zogen, war stets: man müsse jedem die Freiheit lassen, auch das Schlechte zu wählen, und möge das liebe Publikum denn selbst entscheiden, aus welchen Sorten es das Vierfünftel zusammensetzen wolle, welches weggeworfen werden müsse. Einer dieser Rosenindustriellen schrieb: „Sind Sie denn ein Prophet, dass Sie — ohne die Sorten gesehen zu haben — wissen, welches die besten sind? Womit begründen Sie Ihr Urteil, dass die von Ihnen ausgewählten Rosen als solche ersten Ranges dastehen?“ — Ohne nun einen Anspruch auf die Prophetengabe zu erheben, behaupte ich doch, dass es für jemanden, der wie z. B. ich seit 25 Jahren den Schwindel mit Rosenneuheiten aufmerksam verfolgte, nicht schwer ist, nur unter Berücksichtigung der Namen der Züchter, ohne die Rosen gesehen zu haben, die guten Sorten von den schlechten zu sondern. Ich könnte hier 5—6 ausländische Züchter nennen, welche die oben angedeutete Praxis, mit einer guten Sorte vier wertlose zu verbreiten, seit Jahren ausüben, zum Nutzen ihres Geldbeutels und zum Schaden der Käufer, unter welchen die Nachzüchter in der ersten Linie stehen. Doch ich will hier weder Namen noch Länder nennen, denn das könnte mir wieder einen Beleidigungsprozess, wie im Falle Radig und seiner nun schon vergessenen, wertlosen Rose *Prinzessin Wilhelm von Preussen* einbringen, denn jeder dieser Züchterhelden hält sich von der unbezweifelbaren Güte seiner Züchtungen und von seiner eigenen Unfehlbarkeit überzeugt und läuft in moralischer Entrüstung auf's Gericht, wenn man von seinen Neuheiten in dürren Worten, der Wahrheit gemäss sagt, dass sie nur dafür gut sind, dem kaufenden Publikum das Geld aus der Tasche zu locken. Endete jener Prozess auch mit meiner Freisprechung, so hat er mir doch bewiesen, wie gewagt es ist, den Rosenschwindel in seinen Vertretern zu kennzeichnen.

Zum Nutzen der Käufer neuer Rosen führe ich nachstehend jene Sorten auf, von welchen man, in Berücksichtigung der Zuverlässigkeit ihrer Züchter, annehmen kann, dass sie den Anforderungen genügen, welche man an eine Rangrose zu stellen berechtigt ist.

Kletterrosen.

Waltham Climber Nro. III, schwärzlichpurpur.

Polyantha-Rosen.

Floribunda, frisch rosa.
Princesse Wilhelmine de Pays Bas, weiss.

Tee-Rosen.

Comtesse de Frigneuse, kanariengelb.
Exadelphé, reingelb.
Mmlle. Margerite Ramel, chinesisch rosa.
Marquise de Vivens, lebhaft rot.
Mr. Claudius Levet, karminpurpur.
Souvenir de l'amiral Courbet, lebhaft rot.
Souvenir de Madame Hélène Lambert, gelb.

Remontant-Rosen.

Amiral Joinville, tief purpurrot.
Baron de Girardot, leuchtend karminrot.
Clara Cochet, hellrosa satinirt.
Denys Cochin, sammtig karmoisin.
Gloire du Bouchet, karmoisinrot.
Le Châtelaine d'Eu, karmoisin purpur.
Longfellow, karminrot.
Louis Calla, purpurrot.
Mad. Norman-Neruda, hell kirschkarmin.
Mad. Pierre de Beys, zinnoberrot.
Mad. Villy, amerantrot.
Pride of Reigate, dunkelrot mit weiss gestreift.
Prinz Waldemar, karmin kirschrot.
Princesse Marie d'Orléans, kirschrot.
Rosiériste Chauvry, feurig rot.
Souvenir de Victor Hugo, karminrosa.
Triomphe de Saintes, blendend scharlach.

Ich bin überzeugt, dass der Rosenfreund, welche nur diese Auslese kauft, damit das Wertvollste erworben hat, was unter den angebotenen neuen Rosen vorhanden ist, er wird sich damit Geld und Verdruss ersparen.

So lange die Neuheitenzüchter den Interessenten nicht die Möglichkeit gewähren, sich von dem Werte ihrer Erzeugnisse vor der Verbreitung zu überzeugen, und so lange sich Händler finden, welche ungeprüft alles auf den Markt bringen, was ihnen angeboten wird, ist es eine Notwendigkeit, dass diejenigen, welche auch das Interesse ihres Kundenkreises im Auge haben, der Ueberflutung mit wertlosen Rosenneuheiten einen Damm entgegen setzen. Dass diejenigen, welche ausser Händler auch noch Züchter sind, und nach dem Grundsatz operiren: nimmst du meinen Schund, nehme ich deinen! zornentbrannt gegen dieses Bollwerk anrennen werden, ist vorauszusehen, doch wird es uns nicht beirren!

Empfehlenswerte Schlinger aus der Familie der Cucurbitaceen.

Von **H. Hillebrand** in Pallanza.

Es gab eine Zeit, man nannte sie, was die Gartenkunst betrifft, die des französischen Renaissancestils, wo der Gärtner darnach strebte, die von ihm behandelten Pflanzen vermittelst Scheere und Messer in allerhand ihm beliebige Formen zu stutzen. Die Laubkronen der Bäume wurden da nicht nur allein in kugelrunde Kronen geschnitten, aus denen kein Zweig über die Rundung hervorlugen durfte, sondern auch in ebenso glatte, zylinderförmige Säulen, Dreiecke, Vierecke, und auch in allerlei Gegenstände, sogar in Menschen und Tieren ähnliche Formen umgewandelt.

Es ist selbstverständiich, dass bei dergleichen Künsteleien, oder richtiger gesagt, künstlich erstrebten Verstümmelungen, gar mancherlei Pflanzensorten den damaligen Gartenkünstlern nicht in den Kram passend erschienen und von ihnen dieserhalb gemieden wurden. Zu solchen Gewächsen mussten natürlich in erster Reihe die der Scheere und dem Messer sich widerstrebenden, unaufhaltsam nach natürlicher Freiheit und Ungezwungenheit strebenden Schlinger oder Schlingpflanzen zählen. Die Gartenkünstler unserer Tage bedienen sich ihrer aber um so lieber, bekleiden mit ihnen nicht nur Mauern, Wände, Spaliere, Lauben u. s. w., sondern benutzen sie auch mit Vorliebe zum Schaffen höchst malerischer Motive, zu welchen sich selbige ja auch ganz besonders eignen.

Die Zahl der zur Verwendung kommenden Schlinggewächssorten hat sich darum in neuerer Zeit auch ungemein erhöht und neben den neuerdings so beliebten *Clematis-*, *Tropaeolum-* und noch verschiedenen anderen Pflanzenarten ist es noch das reiche Geschlecht der gurken- oder kürbisartigen Gewächse (Cucurbitaceen), welche ihnen vielfach dienen. Doch immerhin sind viele von ihnen noch nicht bekannt genug, zumteil auch erst neu eingeführt, sodass einige von ihnen hier genannt und beschrieben werden sollen. Es sei nur noch kurz vorausgeschickt, dass die meisten dieser Cucurbitaceen die wärmere und heisse Zone zu ihrer Heimat haben und unsere nordische bis jetzt nur zwei Spezies der genannten Familie aufzuweisen hat. Es sind dies *Bryonia alba* und *B. dioica,* mit rübenförmigen, ausdauernden Wurzeln.

Wir teilen nun zunächst das Geschlecht der Cucurbitaceen in zwei Abteilungen, nämlich in einjährige und mehrjährige oder ausdauernde, und bemerken hierbei noch, dass fast durchweg alle die verschiedenen Arten und Sorten bei uns eine warme, geschützte Lage und reichliche Bewässerung verlangen, und viele von ihnen in ihrer südlichen Heimat auch wichtige Nahrungs- und Nutzpflanzen sind und dass man sich auch ihrer in unserer südlich gemässigten Zone viel mehr, als bei uns selbst bedient; namentlich sind es die südeuropäschen Länder, welchen sie zum besonderen Segen gereichen, sei es nun als Nahrungsmittel, oder zur Erlangung eines gegen die Sonnenstrahlen schützenden Schattens u. s. w.

Einjährige Sorten sind nun u. a. folgende:

Abobra viridiflora Naud. Grünblühende Abobra. Süd-Amerika. Ausdauernd. Die Pflanze hat eine fleischige Wurzel, welche tief in den Erdboden eindringt. Die 8—10 *m* hochkletternden Stengel sind kantig, sehr verästelt und im Herbst absterbend. Blätter sehr zierlich, verschiedenartig ausgeschnitten und dunkelgrün gefärbt. Die Blüten sind 2-häusig, hellgrün und in den Achseln der Blätter hängend. Im Norden blüht diese Pflanze erst im zweiten Jahre nach der Aussaat, hier blüht und fruktifizirt sie schon im ersten Jahre. Die äusserst zahlreichen weiblichen Blüten erzeugen kleine, längliche, karminrote Früchtchen, wodurch die Pflanze einen grossen Zierwert erlangt. — Die Vermehrung geschieht teils durch Aussaat im Februar in Töpfe, die man unter Glas hält, bis man die Pflanzen Ende Mai auf 0,75—1 *m* Entfernung an ihren Platz setzt, teils auch durch Ablegen der an der Oberfläche hinkriechenden Stengel, die sehr leicht Wurzeln machen. Im Herbste hebt man diese kleinen Rhizome aus und überwintert sie frostfrei und trocken, bis man sie im Frühjahr in kleine Töpfe setzt, etwas antreibt und dann an Ort und Stelle auspflanzt. Die Wurzelknolle ist durch Ueberdecken einer Laubschicht gegen die Winterkälte zu schützen. Diese überaus zierende Schlingpflanze eignet sich vortrefflich zur Bekleidung von Laubengängen, Terrassen, Gittern u. s. f., ist hart und bedarf keiner besonderen Pflege.

*Benincasa**) *cerifera* Savi. Wachsgurke. Dieselbe stammt aus Indien und wird 2—3 *m* hoch. Der kantige Stengel ist stark behaart, die Blätter sind gross, leicht gebuchtet, hellgrün und gleichfalls behaart, die Blüten gross und gelb. Die 30—40 *cm* langen Früchte sind glatt, bei der Reife weisslich, und erscheinen alsdann wie mit Wachs überzogen und nur durch diese eigentümlich gefärbten Früchte erlangt die Pflanze einen höheren Zierwert. Man säe den Samen im März in Töpfe und stelle diese in ein warmes Mistbeet, oder säe Ende Mai auch sogleich in's freie Land an Ort und Stelle. Die Pflanze eignet sich zur Bekleidung niedriger Spaliere u. s. w. und verlangt während des Sommers eine reichliche Bewässerung.

Bryonopsis erythrocarpa Naud. Rotfrüchtige Gichtrübe. Die Stengel sind sehr ästig, rauh und 3—4 *m* hoch rankend, die Blätter 5-fach tief ausgezähnt, die gelbgrünen Blüten stehen in Büscheln. Die beerenartigen Früchte sind von Kirschengrösse, bei der Reife dunkelkarminrot, mit weissen Streifen. Aussaatzeit und Behandlungsweise wie bei voriger; auch ist es bei ihr, wie bei allen einjährigen Sorten, sehr zu empfehlen, den Boden mit kurzem Dünger zu bedecken, indem solcher denselben länger feucht hält. Diese Schlingpflanze kann wegen ihrer Eleganz und der sehr schönen Früchte halber vorteilhaft zur Bekleidung von Terrassen, Gittern u. s. w. verwendet werden.

Coccinia indica Wright-Arn. Scharlachbeere. Aus Ostindien. Der fleischige, starke Stengel wird 3—4 *m* hoch und die Blätter sind klein, vierkantig, glatt und leuchtend dunkelgrün, Blumen gross, weiss und glockenförmig. Früchte 5—10 *cm* lang, glatt, bei der Reife scharlachrot. Aussaat im März in Töpfe. Pflanzzeit in's Freie Ende Mai. Die Pflanze eignet sich gut zur Bekleidung von Lauben und Terrassen und ist wegen ihrer dunkelgrünen Belaubung, aus welcher sich die leuchtend roten Früchte sehr vorteilhaft abheben, eine Zierpflanze höheren Ranges.

Citrullus Colocynthis. Bittergurke. Vaterland Indien. Eine perennirende, schwachrankende Cucurbitacee, deren hellgelbe Blüten einzeln sitzen. Die bis zu 10 *cm* im Durchmesser haltenden Früchte sind rundlich und selten, die Blätter tief eingeschnitten. Die Pflanze ist hart, der Same kann im Februar oder März in Töpfe gesät und die Pflanzen Ende Mai in's Freie gesetzt werden. — Je nach Form und Farbe der Früchte unterscheidet man folgende Abarten:

C. aurantiiformis, albus luteo var., oviformis, piriformis, tricolor, viridis albo variegatus.

Cucumis Anguria L. Arada-Gurke. Aus Südamerika stammend. Der Stengel ist schwach, 2—5 *m* hoch und rauhhaarig. Blätter tief 5-fach gelappt und rauhhaarig. Blüte klein, gelb. Früchte langgestielt, eirund, von der Grösse der Hühnereier, bei der Reife hellgelb, mit steifen Stacheln besetzt. Obwol ohne grossen Zierwert, verwendet man sie doch ihrer eigentümlichen Früchte halber zur Bekleidung von niedrigem Gitterwerk.

Cucumis dipsaceus Ehrenb. Karden-Gurke. Aus Mittel-Afrika. Stengel rauhhaarig, 2—3 *m* hoch, Blätter verkehrt herzförmig, 5-fach gelappt. Früchte hellgrün, eiförmig und mit weichen Borsten dicht besetzt.

Cucumis Dudaim L. Dudaim-Gurke. Ihr Zierwert besteht in den eirunden, essbaren, leuchtend orangegelb gefärbten und rotgefleckten Früchten, welche einen angenehmen Melonenduft aushauchen.

*) Nach dem ital. Grafen Benincasa benannt.

Cucumis erinaceus. Igel-Gurke. Unterscheidet sich von der Aradagurke nur durch ihre Früchte, die ähnlich wie bei dieser, jedoch mit widerhakigen, weichen Stacheln besetzt sind.

Cucumis metuliferus E. Meyer. Zuckerfrüchtige Gurke. Im Bau ist sie der Aradagurke ähnlich, doch sind die Blätter weniger gebuchtet und die Früchte mit starken langen Stacheln besetzt.

Cucumis myriocarpus Naud. Stachelbeerfrüchtige Gurke. In Bau gleichfalls wie die Aradagurke, doch sind die Früchte nur von Kirschengrösse, äusserst zahlreich und von gelblicher Farbe.

Cucumis prophetarum L. Propheten-Gurke. Im Bau ganz ebenso wie die Aradagurke, auch sind die Früchte ebenso weichborstig und gelblich, jedoch mit weisslichen Flecken versehen.

Alle diese Arten der Gattung *Cucumis* stammen meist aus Südamerika. Ihre Kultur ist einfach und leicht. Man säet den Samen im März in Töpfe, stellt sie auf ein Mistbeet und setzt die Pflanzen Ende Mai auf 0,75—1 *m* Entfernung dann in's Freie. Zum Zwecke der Samengewinnung halte man die einzelnen Arten weit auseinander und nehme die Samen nur von den am besten charakterisirten Früchten, indem alle einer raschen Ausartung unterworfen sind. Man verwendet sie besonders zur Bekleidung von niedrigen Mauern, Gittern u. s. w.

Cucurbita L. Kürbis. Diese Gattung enthält eine grosse Anzahl von Arten, darunter sehr viele Gartenformen, die je nach Grösse, Farbe oder Form der Früchte verschieden benannt sind. Wir erwähnen hier nur zunächst die samenbeständigen und als Schlingpflanzen empfehlenswerten Spezies:

Cucurbita argyrosperma. Silbersamiger Kürbis. Sein Vaterland ist Mexiko. Er ist sehr raschwachsend und trägt grosse, gebuchtete Blätter. Die Früchte sind rund, flach und geblich, die Samen schön, silberweiss gerändert und werden besonders zu feinen Dessertspeisen verwendet.

C. bullata. Blasiger Kürbis. Sehr starkwachsend, mit rauhhaarigen Stengeln und grossen, tiefgebuchteten, dunkelgrünen, rauhhaarigen Blättern. Blüten gross, gelb. Früchte mittelgross, gelb, rund, glatt und mit blasenartigen Auswüchsen.

C. melanosperma Naud. Schwarzsamiger Kürbis. Wird fälschlich Angurienkürbis benannt und ist eine der starkwüchsigsten Kürbissorten. Die Blätter sind klein, wenig gebuchtet, dunkelgrün, mit hellen Flecken und gelben Blüten. Die Früchte sind länglich, von Melonengrösse, glatt lebhaft grün, mit weissen Punkten und Streifen. Die Samen sind breit, glatt und schwarz. Der eleganten Belaubung und schönen Früchte wegen, namentlich aber auch des schnellen Wuchses, kultivirt man diese Sorte allgemein mit Vorliebe.

C. Pepo L. Garten-Kürbis. Zerfällt in sehr viele Gartenformen, von denen die empfehlenswertesten, schnellrankenden folgende sind: Der Apfelsinenkürbis, mit runden, goldgelben, apfelsinengrossen Früchten, der Plattkürbis, der Eier-, Birn- und Warzenkürbis, welche wieder, jede für sich, verschiedene Spielarten aufweisen. An Genannte schliessen sich noch eine Anzahl mehr oder weniger samenbeständige Gartenformen, wie der Krummholzkürbis, der Flaschen- und der Türkenbundkürbis u. s. w. an. Sie alle variiren ungemein, so dass es oft schwer hält, um sie rein fortzuzüchten.

C. pyxidaris. Stengel rauhharig, 4—5 *m* hochrankend, Blätter gross, tief gebuchtet, hellgrün und rauh. Blüte gross, gelb. Früchte länglich, gekantet, gelb, der untere Teil abgeschnitten, dunkelgrün gefärbt.

C. radicans. Aus Mexiko. Stengel rauh, 8—10 *m* hoch rankend. Blätter klein, leicht gebuchtet, dunkelgrün mit hellen Flecken. Blüten gross, gelb, röhrenartig.

Alle diese sind einjährige, starke Ranker und gedeihen in Deutschland sämmtlich sehr leicht. Man säet den Samen Ende Mai in's Freie, an Ort und Stelle, oder im April in Töpfe, welche man in's Mistbeet oder Zimmer stellt und setzt die Pflanzen dann Ende Mai in ein gutes, kräftiges, gedüngtes Erdreich aus. Vermöge ihres schnellen Wuchses und dichter Belaubung, eignen sie sich besonders zur Bekleidung von grösseren Lauben und Laubengängen, Terrassen u. s. w. Der Landschaftsgärtner kann sehr malerisch mit ihnen wirken, indem er sie an Bäumen hinaufleitet, wo sie durch ihre sonderbaren Formen und Farben der Früchte ungemein zieren.

Cyclanthera Schrad. Ringbeutel-Gurke, mit den Arten *C. edulis, explodens. macrocarpa* und *pedata.*

Alle diese Sorten sind einjährige, zierliche, leicht und gefällig wachsende Schlingpflanzen und dieserhalb auch sehr beliebt. Den Samen säet man im Februar und März in Töpfe, hält diese warm und setzt dann die Pflanzen Ende Mai an die bestimmten Stellen und an Gegenstände, wo sie hoch ranken können. Sie verlangen ein kräftiges Erdreich und während des Sommers viel Wasser.

Echinocystis lobata Torr. et Gray. Stachelblase. Eine neu eingeführte, sehr raschwachsende Cucurbitacee, welche 3—4 *m* hoch wird. Blätter 5-fach geteilt, männliche Blüten in Trauben, weibliche einzeln, in den Achseln der Ranken darunter sitzend. Früchte länglich oval, von Grösse der Hühnereier und dicht mit kleinen Stacheln besetzt. Die Aussat geschieht warm und in Töpfen, das Auspflanzen erfolgt Ende Mai.

Gronovia scandens. Kletternde Gronovie. Vaterland Texas und Venezuela. Stengel rauh und nur mässig rankend. Blätter klein und hellgrün, rauh, sehr eigentümlich geteilt. Die Blüten sind klein und unscheinbar, gelb gefärbt, in Dolden stehend. Interessant ist sie durch ihre merkwürdige Belaubung.

Die Pflanze ist sehr empfindlich und verlangt daher einen guten Boden und eine warme Lage, so dass sie wol besser in einem Kalt- oder Warmhause zu kultiviren ist. Die Samen sind im Febr.—März in ein Warmbeet auszusäen und dann einzeln in kleine Töpfe zu pikiren, um später an den für sie bestimmten Platz ausgepflanzt zu werden. (Schluss folgt.)

Noch etwas über Kniphofia aloïdes.

Von **Richard H. Müller** in Striesen bei Dresden.

Angeregt durch den Artikel von Herrn Langfeld in Nro. 6 d. Z. erlaube ich mir auch einiges über diese Pflanze hier mitzuteilen.

Mit der mehrmals versuchten Ueberwinterung der *Kniphofia aloides* im Freien habe ich nicht Glück gehabt, doch gebe ich gerne zu, dass mangelhafte Deckung Schuld war, auch wol sehr freie Lage in unserem, an Witterungswechsel reichem Elbtale, andernfalls habe ich aber auch vergessene Schwächlinge, ohne allen Schutz, den Winter überstehen und lustig treiben sehen. Ich nehme, bevor stärkerer Frost das Ausheben unmöglich macht, die Pflanzen auf, und schneide die Blätter za. 15 *cm* über den Knollen ab, dann schlage ich sie in einen möglichst trocken gelegenen Kasten, dicht nebeneinander, aufrecht ein. Gut schliessende Bretter genügen als Deckung und können bei sehr strenger, anhaltender Kälte, wenn kein Schnee deckt, die Kanten etwas verschüttet werden. Fleissiges Lüften ist zu empfehlen und ist es besser, es dringt etwas Frost ein, als wenn es zu feucht darin wird. In letzterem Falle müssen, wenn die Blattstumpfe faulen, die Pflanzen einmal herausgenommen und gründlich geputzt werden. In gleicher Weise können sie im Keller, Souterain, oder unter der Stellage des Kalthauses überwintert werden, sie sind aber so bald als möglich wieder herauszuschaffen, damit sie nicht zu lang treiben.

Im April, wenn es die Witterung erlaubt, schon Ende März, pflanze ich einen Teil aus; wenn sie auch schon getrieben haben, ertragen sie leicht die Frühjahrsfröste. Eine grössere Partie pflanze ich gleichzeitig in Töpfe, um sie etwas im Wachstum zurückzuhalten und stelle diese in einen kalten Kasten, oder in's Freie, wo sie im Notfall gedeckt werden können. Letztere pflanze ich dann im Mai oder Juni aus, um mit diesen einen späteren Flor zu erzielen. Während die ersteren bereits im Juli anfangen zu blühen, blühen die letzteren erst vom Septemberan. Die grösste Schönheit und Ueppigkeit entwickelten sie bei mir in sehr feuchten und kühlen Sommern, was den besten Fingerzeig für ihre Kultur gibt, *Kniphofia aloides glaucescens* brachte dann oft Schäfte von reichlich Mannshöhe. Ein arger Feind ist die graue Erdraupe, welche man fleissig auflesen muss und leicht in der Nähe angefressener Pflanzen flach in der Erde findet. Es ist dies dasselbe liebe Tier, welches im Hochsommer so gern Cyglamen, chines. Primel, Kartoffeln und dergl. frisst; vieleicht hat der Herr Redakteur Gelegenheit, unsern Lesern einmal mit der Biographie dieses schlimmen Gastes näher bekannt zu machen.

Von *Kniphofia aloides* (allgemeiner bekannt als *Tritoma Uvaria)* gab es schon lange verschiedene Formen, welche aber meist nur als *Tritoma Uvaria,* oder, wol nicht allemal richtig, als *T. Uvaria grandiflora* bezeichnet wären. Es gab darunter Sorten, welche ziemlich schwer blühten und die Pflanze vielseitig in Misskredit brachten. Eine sehr dankbare ältere Sorte ist *K. aloides glaucescens* (the Kew-variety), dieselbe zeichnet sich durch sehr lange Blätter aus, welche, besonders in einiger Entfernung gesehen, etwas mehr graublaue Streifen haben.

Eine schöne, sehr dankbare Hybride von *K. Macowani* und *K. aloides* ist *K. corallina,* mit verhältnissmässig kurzem, aber dichtem Blätterbusch. Ihr Hauptvorzug besteht darin, dass sie nach dem ersten Blütenstengel immer wieder neue bringt, auch blühte sie bei mir, im Herbst eingepflanzt, noch lange im Zimmer fort. Die ersten Stengel erreichen Meterhöhe, die späteren sind niedriger.

K. Leichtlini ist eine neue Spezies aus Abessinien, mit niederigerem Schafte und breit auseinanderstehenden kräftigen Blättern. Die mehr abstehenden Blüten haben weit vortretende Staubfäden, so dass die ganze Aehre, zumal, da fast alle Blüten zugleich blühen, einen reizenden Anblick gewährt und der Blütenstand an den einer *Banksia* erinnert. *K. Leichtlini distachya* ist eine schöne, höhere, in allen Teilen kräftigere Varietät und scheint gern zwei Aehren auf einem Schafte zu bringen; überhaupt bringen kräftige Triebe, wie auch bei *K. Leichtlini,* meist mehrere Schäfte nacheinander.

Ueber den Diebstahl in Gärten.

Von **Otto Riss,** Handelsgärtner in Hermannshof b. Danzig.

Die beiden Artikel der Herren Lüdtke und Jäger veranlassen mich, eines empfindlichen Verlustes zu gedenken, den ich vor etwa 6 Jahren auf gleiche Weise durch Diebstahl erlitten, der jedoch keineswegs nach Gebühr bestraft wurde und daher recht deutlich beweisst, dass wir des Schutzes unserer Gärten und unseres Gewerbes bedürfen.

Der Fall war folgender: Es wurden damals in einem Nachbargarten in einer Nacht 6 grosse Koniferen von 2—3 *m* Höhe (*Chamaecyparis Lawsoni, Biota* und *Thuya*) bis zur Wurzel abgeschnitten und in der darauf folgenden Nacht statteten dieselben Diebe auch mir in meinem Grundstücke einen Besuch ab und ruinirten mir 10 Prachtexemplare derselben Gattungen, darunter mehrere *Thuya ericoides* von 1 *m* Höhe, in einer Gruppe, die sogar ziemlich nahe dem Hause gelegen war. Die Pflanzen, sowol die meinigen, als die des Nachbargartens, die gleichfalls in meiner Schule ihren Ursprung hatten, waren durchgängig Schaupflanzen ersten Ranges, und wären mir die meinen um keinen Preis feil gewesen, doch hatte ich den Schaden nur im Gesammtwerte von 100 M. taxirt.

Unsere Ortspolizei legte zunächst der Sache wenig Gewicht bei, erst nach einer Beschwerde beim Präsidenten gelang es mir, jedoch erst nach mehreren Tagen, eine Haussuchung bei den mutmasslichen Dieben zu erwirken. Ich war meiner Sache ziemlich sicher, da mir sofort aufgefallen, dass die Inhaberin eines Blumengeschäftes in der Stadt, die bisher regelmässige Lieferungen von Koniferengrün von mir bezogen, ihre Bestellungen seit letzter Zeit unterbrochen und mir zudem der Umstand bekannt war, dass eine Verwandte bekannter, gewerbsmässiger Rosendiebe, die in meiner Nähe wohnten, in dem Geschäfte als Verkäuferin angestellt war. Der Erfolg dieser Haussuchung bestätigte meine Mutmassung, ich fand noch Zweige und abgerissenes Thuyagrün auf dem Komposthaufen des Hauses, ebenso auch in dem betreffenden Geschäftslokal selbst, welches Grün ich sofort als von meinen Pflanzen herstammend erkannte, und noch nach Wochen, selbst in vertrockneterem Zustande erkannt haben würde, welche Kenntniss der Verteidiger der Dame mir jedoch späterhin, als unmöglich, bestreiten wollte. Trotzdem festgestellt war, dass ein Auftrag gegeben worden, Grünes dieser Art zu beschaffen, und obgleich die Dame wissen musste, dass solches auf ehrlichem Wege nicht erworben werden könne, da ich zurzeit der einzige Lieferant für dergleichen Bindegrün war, gelang es mir dennoch nicht, die unzweifelhafte Urheberin der Hehlerei zu bezichtigen.

Der Verteidiger derselben machte vor der Strafkammer geltend, dass die Verkäuferin, welche der Dame das Grün angeboten, eine Handelsfrau sei, die öfter mit Rosen (gestohlenen natürlich) zu Markte käme; inbetreff des geringen Preises von 2 M. 50 Pf., für welchen das gesammte Grün verkauft worden, galt aber das Urteil eines Kollegen für massgebend, der als sachverständiger Zeuge bestellt und um seine Freundin nicht zu erzürnen, zu gunsten der Dame aussagte: dass der Zentner abgeschnittenes Thuyagrün für 2 M. käuflich zu haben sei und Pflanzen von der angegebenen Höhe in Holland für 1—2 M., *Thuya ericoides* jedoch, wie die gestohlenen, ebendortselbst in Höhe von 1 *m* für 40 Pf. das Stück verkauft würden. Derselbe Herr hatte indess vor einigen Wochen von mir *Thuya ericoides*, 0,80 *m* hoch mit 1 M. 50 Pf. gekauft. Weshalb mein Kollege dieselben dann nicht lieber aus der billigeren Quelle bezogen und weshalb das Objekt nur als abgeschnittenes Grün beurteilt wurde, trotzdem die Bäume dadurch verloren gegangen, ist mir bis heute ein Rätsel geblieben. Die Bäume hatten fast 15jähriger Kultur bedurft, um sie soweit zu bringen. Mein hierauf bezüglicher Einwand wurde, nach dem abgegebenen Urteil des Sachverständigen, vom Richter zurückgewiesen und mir das Wort genommen. Die wirklichen Diebe, zwei bereits bestrafte 18jährige Burschen und eine Frauensperson, die dabei behülflich gewesen, erhielten 4—6 Wochen Gefängniss.

Dass die Diebe die Gräber und Kirchhöfe nicht schonen, ist eine bekannte Sache! Einen ferneren Beweis für die überhandnehmenden Diebstähle lieferte mir eine Fahrt durch einen zirka 3 Meilen von hier entfernten königlichen Forst, wo die *Abies balsamea*, sogar an der öffentlichen Chaussee, all' ihrer Zweige beraubt, als leere Gerippe mir entgegen starrten und der mir befreundete Oberförster, zu dessen besonderen Lieblingen die Balsamtannen gehörten, erklärte: dass er die fernere Anzucht derselben aufgegeben habe, weil er sie vor Dieben nicht zu schützen wisse. Unsere Wochenmärkte zeigen Ueberfluss an diesem Material, und Guirlanden wie Kränze von Balsam- und Edeltannenzweigen werden hier feilgeboten, deren Spottpreise nur zu deutlich beweisen, dass der ehrliche Erwerb des Materials schwerlich nachzuweisen sein dürfte. Doch was fragt das Publikum der Wochenmärkte nach Ursprungszeugnissen? — Gewiss tut hier dringend Abhilfe not, welche aber wol nur auf dem Wege der gesetzlichen, verschärften Strafen und der verstärkten Wachsamkeit der Aufsichtsbeamten erzielt werden kann, um den Urhebern dieser Baumfrevel das Handwerk zu legen, und diesen Krebsschaden, welcher den ehrlichen Verdienst unseres mühsamen Erwerbes schmälert, auszurotten.

Obstgarten.

Neue amerikanische volltragende Erdbeere.

Von **Gebh. Sommermeyer,** Obergärtner in Dönhofstädt.

Im Jahre 1882 bezog ich diese *Neue amerikanische volltragende* Erdbeere von Herrn Franz in Cossebaude. Sie wurde damals von diesem Herrn, gleichzeitig auch noch von einer anderen Firma, in den Offertenblättern, wenn ich nicht irre, zu dem Preise von 3 Mark für das Hundert Pflanzen angeboten. Weil der Preis sehr gering war, liess ich mir 100 Stück kommen und setzte dieselben in kleine Töpfe, um sie sicherer überwintern zu können, abwartend, ob die Pflänzchen ihrer so sehr gerühmten Fruchtbarkeit Ehre machen würden.

Im Frühjahr 1883 zeitig auf ein Beet mit *„König Albert von Sachsen“* zusammen gepflanzt, die ebenfalls in Töpfen überwintert waren, zeigte sich bald, dass die erstere diese an Fruchtbarkeit weit übertraf, denn schon in diesem ersten Sommer brachte die *Neue amerikanische volltragende* viele Früchte, während bei *König Albert von Sachsen* solche nur in geringer Zahl erschienen. Im folgenden Jahre nahm ich starke Pflanzen und besetzte damit ein Beet von 27 □ *m* Flächeninhalt, auf 45 *cm* im Verband. Die Pflanzen auf diesem Beete entwickelten sich, weil schon im Juli gepflanzt, sehr gut und lieferten im nächsten Sommer 35 *l* schöner Beeren, die sich namentlich sehr gut zum Einmachen eigneten, aber auch zur Tafel zu verwenden waren. Freilich haben die Früchte nicht den herrlichen Geschmack der miterwähnten Sorte, aber immerhin sind sie im ganz reifen Zustande auch als Tafelfrucht zu gebrauchen. Zu der grossen Fruchtbarkeit gesellt sich bei der *Neuen amerikanischen volltragenden* Erdbeere noch die nicht genug zu schätzende Eigenschaft, dass

sie alle Früchte auf 30 bis 45 *cm* hohen, steifen Stengeln trägt und wenn man sich der Mühe unterzieht, diese an einen Stab zu befestigen, damit sie nicht durch die Schwere der Früchte auseinandergedrückt werden, so hat man nie beschmutzte Beeren. Wer hätte nicht schon erfahren, wie unangenehm es ist, Erdbeeren vor der Lieferung zur Tafel erst abspülen zu müssen? Die Erdbeerkrinoline schützt bei den meisten Sorten nicht, weil der grösste Teil derselben die Früchte auf kurzen Stengeln trägt, die bei starkem Regen oder Giessen durch die hochspritzenden Erdteilchen immer erreicht und beschmutzt werden. Erdbeerschoner sind zu kostspielig, das Belegen des Bodens mit Moos oder Häcksel verdirbt die Früchte durch Fäulniss, auch verschwindet das Aroma. Es ist ein schöner Anblick, wenn die Stauden dieser dankbaren Sorte, mit den aufgebundenen Fruchtstengeln, alle Früchte über dem Laube erhaben, dastehen, wodurch sie auch noch vorzüglich geeignet sind, einem Vergnügungsgärtchen zur Zierde zu gereichen.

Kürzlich las ich in einem Erdbeerverzeichniss hinter der *Neuen amerikanischen volltragenden* die Bemerkung: „Hat sich hier nicht bewährt!“ — Bei mir hat sie sich bis jetzt gut bewährt, und ich werde sie noch mehr anpflanzen, denn sie scheint ausser den oben gerühmten Vorzügen auch noch den grosser Widerstandsfähigkeit zu besitzen, wie schon ihr robuster Wuchs andeutet.

Die Pflaume „Anna Spaeth“.

Von **M. Krell** in Saalfeld a. S.

In letzter Zeit sind wiederholt Angriffe, inbezug auf den Verbreitungswert, der in der Ueberschrift genannten Pflaumen- bezw. Halbzwetschensorte gemacht worden, ich dagegen kann dieselbe aus vollster Ueberzeugung zur Anpflanzung an all' den Stellen empfehlen, wo ein genügender Grad von Bodenfeuchtigkeit vorhanden, oder doch mit leichter Mühe zu beschaffen ist.

Die *Anna Spaeth* trug im vorigen, gewiss nicht sehr feuchten Sommer, überaus reich. Sie hatte ihren Standort in gutem Gartenland und wurde bei der anhaltend starken Dürre allwöchentlich 1—2 mal gründlich bewässert; der Erfolg zeigte sich bald: die *Anna Spaeth* war im Frühjahr mit Blüten förmlich überschüttet und hatte auch eine Unmasse Früchte angesetzt, die nun in rascher Reihenfolge ein Stadium der Entwickelung nach dem anderen durchliefen; ausser einigen wurmstichigen Früchten, fiel auch nicht eine Pflaume ab.

Schon Anfang August musste der Baum stark gestützt werden und Mitte September reiften die ersten, der in starken Büscheln hängenden Früchte. Da ein Auspflücken der reifen Früchte, bei der grossen Menge derselben, nicht zu ermöglichen war, so wurden sämmtliche Pflaumen, auch die unreifen, gleichzeitig abgenommen und siehe da, die letzteren reiften auf dem Lager in wenigen Tagen nach. Ein 7jähriger Baum dieser Sorte lieferte 3½ Tragkörbe voll Pflaumen, die bei ihrem aprikosenartigen Geschmacke für Tafel und Küche geradezu unübertrefflich sind.

Gemüsegarten.

Frühkohlrabi und seine Verwendung im Garten.

Von **Friedr. Huck**, Handelsgärtner in Erfurt.

Der Gemüsegarten oder das Gemüseland wird vielfach vom Gartenfreund, als auch vom Gärtner, nicht immer gehörig ausgenutzt und würde höhere Erträge geben, wenn mehr Nachdenken und Fleiss auf seiten des Besitzers wären. So sieht man z. B. im Sommer in vielen Gemüsegärten abgeerntete Beete leer stehen, welche, wenn sie nach der ersten Ernte sogleich wieder bestellt worden wären, mit Leichtigkeit noch eine zweite Ernte ergeben hätten. In vielen solchen Fällen trägt die Gewohnheit, dann aber auch die Unerfahrenheit die Schuld, indem man nicht weiss, was für Gemüsesorten nach der schon abgeernteten man mit Erfolg noch ziehen kann. Dergleichen Sorten gibt es nun mancherlei, und besonders sind es die verschiedenen Frühkohlrabi, welche, wenn sie im Juli und August gepflanzt, bis zum Herbst noch sichere Ernte geben. Man sollte deshalb im Juni von dieser Gemüseart stets noch eine Aussat machen, um Pflanzen für abgeerntete Frühgemüsebeete bereit zu haben und keinen Tag versäumen, selbige sogleich wieder zu bestellen, denn eine Woche im Sommer befördert das Wachstum von dergleichen kohlartigen Pflanzen mehr, als ein Monat im späten Herbst, namentlich dann, wenn man es an reichlichem Giesen nicht fehlen lässt. Selbst bei etwas späteren Pflanzungen erreichen die Kohlrabi immer noch eine mittlere Grösse und geben dann ein zartes Gemüse für den Winter.

Der Kohlrabi ist somit für viele Gartengewächse eine nützliche Nachfrucht und nicht dieses allein, sondern auch eine gut angebrachte Vor- und Nebenfrucht. Im April gepflanzt, kann der *Erfurter Dreibrunnen*-Kohlrabi im Juni schon wieder abgeerntet werden, sodass noch eine zweite Ernte auf derselben Stelle möglich ist. Als Nebenfrucht wird der Frühkohlrabi schon vielfach an den äusseren Seiten der Gurkenbeete gezogen, doch der nachdenkende Gärtner und Gartenfreund wird ihn auch noch an vielen andern Stellen zweckmässig anzubringen wissen. Will man ihn als Nachfrucht bauen, so braucht man nicht immer erst das Abernten der Vorfrucht abzuwarten, sondern kann die jungen Kohlrabipflanzen schon vordem zwischen die bald abzuernteten Gemüsepflanzen setzen; wenn aber die betreffenden Beete mit frühzeitigen Erbsen oder Bohnen bestellt wurden, muss deren völliges Abräumen zuvor stattfinden. Das Land wird dann wieder umgegraben und gleichzeitig auch mit gut verrottetem Dünger oder Komposterde gekräftigt und wol auch etwas festgetreten, damit es sich schneller setzt und nicht allzusehr austrocknen kann.

Als erste Vorfrucht ist der *Erfurter Dreibrunnen*-Kohlrabi anzuraten, indem selbiger im Frühjahr gegen rauhe Witterung nicht so empfindlich, als der *Wiener* ist, dagegen verdient dieser als Zwischen- und Nachfrucht wieder den Vorzug, weil er kleineres Laub als der erstere macht. Um das Wachstum der Pflanzen schneller zu befördern, empfiehlt sich noch das Giessen mit verdünntem, flüssigen Dünger. Das Aufbringen desselben geschieht besser am Abend, als am Morgen, nur müssen die Blätter beim Giessen verschont bleiben.

Brödel's Treibgurke.

Von **E. Kaiser** in Lindenau-Leipzig.

Diese neue Gurke wurde von Herrn Broedel-Schönau bei Leipzig gezüchtet und in den Handel gegeben. Sie war das Resultat einer Befruchtung mit *Noa's Treibgurke* und *Rollison's Telegraph*, der bekannten Treibhausgurke und wurde ihr vom Gärtnerverein zu Lindenau obiger Name beigelegt. Von allen Treibgurken die mir bekannt sind, dürfte sie den ersten Rang einnehmen. Bei ihrer äussersten Widerstandsfähigkeit entfaltet sie eine ungeheure Tragbarkeit und entwickelt meist nur regelmässig geformte, grosse Früchte. Den grössten Wert aber erhält sie dadurch, dass sie sehr früh ansetzt und die angesetzten ersten Früchte nicht, wie andere Sorten, abstösst, sondern sämmtlich ausbildet; es ist dies die Folge davon, dass alle Blüten aufrecht stehen, in welcher Stellung sie sich sicherer befruchten können.

Ferner hat sie auch noch das Eigentümliche, dass, gleich den Blüten, auch die Früchte senkrecht in die Höhe stehen, bis sie durch ihre eigene Schwere hernieder gezogen werden. Der Wuchs ist kräftig und das Laub von saftig dunkelgrüner Farbe und melonenähnlicher Form. In anbetracht dessen, dass die Treibgurken im allgemeinen von den importirten Gemüsen wenig gefährdet wurden, behaupten sie heute noch ein besonderes Absatzgebiet, und dürfte ihnen durch vorstehende Züchtung eine Königin geworden sein.

Fragenbeantwortungen.

Früheste Kartoffelsorten.

Beantwortungen der Frage Nro. 4:

„Welches ist die früheste, ertragreichste und wohlschmeckendste Kartoffelsorte?“

Jedenfalls ist hier eine solche Kartoffelsorte gemeint, welche sich für's freie Land eignet, denn zur Frühtreiberei würde die Beantwortung dieser Frage zu spät kommen.

Unter den frühesten Sorten dürfte zunächst die *Frühe von Chicago* zu empfehlen sein, obgleich sie nur einen mittleren Ertrag liefert, so ist sie doch, ihrer grossen Haltbarkeit und frühen Reife wegen, eine Marktkartoffel I. Ranges,

dabei sehr wohlschmeckend. Ich lege gewöhnlich Mitte April *Frühe von Chicago, Schneeflocke* und *Richter's Schneerose*. Mitte bis Ende Juni reift schon *Frühe von Chicago*, also zu einer Zeit, wo die neuen Kartoffeln noch Preise haben, einige Wochen später kommt *Schneeflocke* und Mitte August *Richter's Schneerose* zur Reife. Obgleich letztere erst um diese Zeit reift, so ist sie doch, des reichlichen Ansatzes und der grossen Früchte wegen — verbunden mit einem guten Geschmack — immer zu empfehlen, und wird auch auf dem Markte sehr gerne gekauft.

Die Kultur der Kartoffel hier anzugeben, ist wol nicht nötig, nur möchte ich noch erwähnen, dass die der Frühkartoffel, wenn man Land genug hat und sie rationell betrieben wird, immer noch ein ganz einträgliches Geschäft ist.

Emil Zobler, Handelsgärtner in Kamenz in Sachsen.

Fast ein jeder, welcher Frühkartoffeln baut, wird eine, bei ihm bewährte, Sorte nennen können. Ich habe viele Sorten versucht und gefunden, dass die *Lange weisse Sechswochenkartoffel* bisher immer noch die früheste von allen war, doch ist diese nicht sehr ergibig. Die anderen Sorten, wie *König der Frühen, Schneeflocke, Runde weisse* und *Blaue Sechswochen-* und die *Frühe rote Rosenkartoffel* u. s. w. übertreffen sie im Ertrage jedoch bei weitem. Sehr bewährt haben sich bei mir immer die *Schneeflocke* und *Blaue Sechswochenkartoffel*. Die letztere, obgleich eine alte Sorte, wird auch hier und in der Umgegend, trotz aller gepriesenen anderen Sorten, immer noch am meisten geschätzt. Wenn auch hin und wieder neue Sorten angepriesen werden, welche noch früher, als genannte *Lange Sechswochenkartoffel* sein sollen, so ist doch auf dergleichen Anpreisungen meistens nicht viel zu geben, denn alle Frühsorten, welche stärkeres Kraut machen und grössere Knollen bringen, brauchen auch längere Zeit zum Wachsen und zur Reife. Die erstgenannte Sorte macht aber nur schwaches Kraut, so dass die heisse Julisonne den Boden unbehindert bei ihr durchdringen und eine frühere Reife veranlassen kann. Ich schätze sie aus diesen Gründen als die beste der frühesten.

Von den anderen, ergibigeren Sorten versuche man es lieber zuerst nur mit einigen Reihen, bevor man grössere Flächen damit bebaut und wähle dann diejenigen aus, welche sich, in den engeren Verhältnissen des Fragestellers, am besten bewähren.

Friedr. Huck in Erfurt.

Zur Abwehr der Insekten von Lauben etc.

Beantwortung der Frage Nro. 14:

„Wie kann man Insekten, vorzüglich Bienen, von Lauben im Garten fern halten? Gibt es Pflanzen (Schlingpflanzen), oder andere einfache Vorkehrungen, die sich als praktisch erwiesen haben?"

Lauben werden von Insekten, namentlich Bienen, wenig oder gar nicht belästigt, wenn sie kühl und halbdunkel angelegt sind. Lässt es sich nicht vermeiden, dass sie auf sonnigen Plätzen angelegt werden müssen, so empfiehlt es sich, selbige aus der Flugrichtung eines Bienenstandes zu entfernen und die sonnige Seite mit der Pfeifenblume, *Aristolochia Sipho* L'Herit zu bepflanzen. Diese schöne, rankende Blattpflanze, eine Einführung aus Amerika, ist winterhart, deckt vollständig und erfreut den Besucher im Sommer durch seine zart gebräunten Pfeifenblumen. Die andern Seiten der Laube würden am besten mit wildem Wein, *Ampelopsis quinquefolia*, oder amerikanischen Reben: *Vitis labrusca, V. aestivalis, V. riparia, V. vulpina* u. a. zu bepflanzen sein. Der schnelle Wuchs und das prächtig leuchtendrote Herbstkolorit des deutschen wilden Weines, machen diese Pflanze zur Bildung von Lauben besonders empfehlenswert.

Sind Bienenstände in der Nähe, so kann es im Sommer wol hin und wieder vorkommen, dass Schwärme sich die dunkle Laube als Sammelplatz ausersehen. Doch das schadet nichts; denn nach kurzer Zeit, wenn der Schwarm eingefangen, wird keine Biene mehr daselbst zu sehen sein. Ein wenig Rauch würde sie ausserdem vollständig vertreiben. Ein weiteres Mittel, sich von lästigen Insekten frei zu halten, ist die Reinlichkeit. Verschiedene Speisereste, Obstabfälle auf den Boden geworfen, locken die Insekten an. Die dann auch den Laubenbesucher beunruhigen. Darum halte man auf fleissiges abwischen der Tische und Bänke und Kehren des Bodens.

R. Zöllner in Hermstedt b. Apolda.

Die Kultur des Bleichsellerie.

Beantwortungen der Frage Nro. 791:*)

„Welches ist die beste, praktisch bewährte Methode, den englischen, sogenannten Stengelsellerie zu bleichen?"

Die in England so sehr beliebte Methode, den Sellerie zu bleichen, hat in Deutschland fast noch gar keine Liebhaber gefunden. Ich bin überzeugt, dass nahezu jeder, der den Bleichsellerie einmal gekostet hat, dessen Geschmack lieb gewinnen wird, und gebe daher der Hoffnung Raum, dass diese Zeilen zur öfteren Kultur dieses geschätzten Gemüses beitragen werden.

Die hier gebräuchliche Kultur ist folgende: Ende Februar macht man eine Aussaat von einer kleinen Varietät und stellt diese ins Warmhaus. Die Pflänzchen werden baldmöglichst in zirka 1½ zölligen Abstand pikirt. Ich nehme hierzu meistens Holzkästen, oder lasse sie gleich ins Mistbeet pikiren. Um ein leicht eintretendes Vergeilen zu verhüten, gewöhne ich die Pflanzen nach und nach an reichliche Luft, sodass ich zur Auspflanzzeit (ungefähr Mitte Mai) über gedrungene, kräftige Pflanzen zu verfügen habe. Man pflanzt in 1,25 *m* von einander liegende Gräben, welche auszuwerfen, man am besten im April beginnt; die Tiefe derselben beträgt etwa 40 *cm* und die Breite 30 *cm*. In diese Gräben mischt man beim Umgraben reichlich Dünger bei, und habe ich besonders mit halbverrottetem Pferdedünger vortreffliche Resultate erzielt. Bemerkt sei hier, dass, wenn der Boden und die Jahreszeit kalt sind, man die Gräben nicht so tief macht. Man pflanzt möglichst mit Ballen und gibt den Pflanzen einen Abstand von 20—25 *cm*. Sie müssen kräftig angegossen werden, ebenso ist bei eintretender Trockenheit, zeitweilig zu giessen.

Mit dem Bleichen beginnt man nicht eher, als bis die Pflanzen kräftig herangewachsen sind. Zu diesem Zweck sticht man an beiden Seiten der Gräben etwas Erde los, die man dann sorgfältig mit der Hand um den Sellerie anhäufelt, doch so, dass das Herz nicht bedeckt wird, da sonst, besonders wenn der Boden sehr nass ist, das Abfaulen der Pflanzen eintritt. Durch 4—6maliges Anhäufeln in gewissen Zeitabständen, welche das Wachstum der Pflanzen bedingen, erhält man den gewünschten Bleichsellerie. Natürlich ist es beim Stärkerwerden der Pflanzen nicht nötig, das Behäufeln derselben so genau vorzunehmen. Beim letzten Anhäufeln tut man gut, die Pflanzen etwas nach einer Seite zu biegen und so zu bedecken, dass nur die längsten Blätter aus der Erde hervorragen. Durch verschiedene, im Februar, März und April vorgenommene Aussaten, erhält man Vorrat für Folgepflanzungen, sodass bei richtiger Kultur, im Verhältniss zum Bedarf, genügender Bleichsellerie für den Herbst, Winter und Frühling vorhanden ist. Bemerkt sei noch, dass man bei jeder Folgepflanzung die Gräben weniger tief macht, da die Pflanzen oft in tiefliegenden Gräben, bei später Pflanzung, von der Winterfeuchtigkeit leiden. Den Zwischenraum von Reihe zu Reihe kann man gut für 1—2 Reihen Salat verwenden, auch Krupbohnen habe ich mit gutem Erfolg zwischen dem Bleichsellerie angebaut. Als frühe, gute, weisse Sorte empfehle ich *Sandringham dwarf* und für den späteren Anbau *Sutton's Sulham Prize Pink*.

A. Flor, Obergärtner in Sible Hedingham (England).

Zu den vielfachen Kulturverfahren, guten dauerhaften Bleichsellerie zu ziehen, will ich in nachfolgendem auch eine Kultur erwähnen, die ich seit Jahren befolge und mit der ich ganz gute Resultate erziele.

Will man den Selleric von November bis Februar oder März, je nachdem derselbe sich hält, benutzen, so verfahre man auf folgende Weise: Von Mitte März ab säe man den Samen in ein lauwarmes Mistbeet, mit anderem ähnlichen zusammen, halte ihn mässig feucht und pikire die Pflanzen später auf ein kaltes, mit sehr kräftiger Mistbeeterde gefülltes Beet. Eine Portion Hornspäne unter die Erde gemischt, oder später mehrmaliges Giessen mit Kuhdüngerjauche, befördert ungemein das kräftige Gedeihen der Pflanzen. Starkes Lüften, auch Entfernen der Fenster, je nach der Witterung und mässiges Giessen, damit die Wurzeln nicht rostig werden, sind die Hauptbedingungen, um das kräftige Wachsen zu fördern.

Ende Juni oder Anfang Juli werden die Pflanzen stark genug sein, um an ihren Bestimmungsort im Gemüsegarten ausgesetzt werden zu können. Man nimmt dazu ein Stück

*) Siehe D. G.-Z., Jahrgang 1885.

Land mit tiefem, guten, mehr feuchten, wie trockenen Untergrund, zieht darauf Gräben 1 *m* weit von einander entfernt, 30 *cm* breit und 30—40 *cm* tief, vorausgesetzt das in solcher Tiefe kein Grundwasser hervortritt, sonst wähle man eine weniger feuchte Fläche. Die ausgeworfene Erde legt man in die Zwischenräume und düngt darauf die Grundfläche der Gräben stark mit kräftigem, alten Dünger oder Komposterde und gräbt alles gut unter, worauf die Pflanzen dann einzeln 30 *cm* weit von einander gesetzt werden. Nach dem Auspflanzen giesst man selbige gut an und wiederholt solches, so oft wie es nötig wird. Später hält man die Pflanzung immer vom Unkraut frei, bis Anfang Oktober, wo das Anfüllen mit Erde beginnt. Letzteres kann auch schon früher geschehen, doch habe ich gefunden, dass, wenn dies erst später geschieht, die Stengel dann viel haltbarer sind und nicht so leicht faulen. Man möchte doch den Bleichsellerie gerne so lange, wie möglich, erhalten.

Das Anfüllen ist sehr einfach; man fasst die Blätter zusammen und wirft von der zwischen den Reihen liegenden Erde etwa 15 *cm* hoch rund um die Pflanzen an, und nach Verlauf von acht Tagen wieder dasselbe Quantum, oder, wenn es kalt wird, die ganze Erde, die in den Zwischenräumen vorhanden ist, so dass nur die Blattspitzen hervorragen. Schon nach kurzer Zeit, zu Anfang November, werden die Stengel gebleicht und zum Gebrauch verwendbar sein. Bei Eintritt starken Frostes überschüttet man die langen Hügel mit Laub oder ähnlichem Deckmaterial, um zu jeder Zeit zu den Pflanzen gelangen zu können und auch, damit der Sellerie nicht erfriert. Auf solche Weise behandelt, habe ich, je nach Vorrat, bis März Bleichsellerie liefern können.

Wo sehr tiefer, guter Boden vorhanden ist, kann man die Gräben auch tiefer und breiter machen und dadurch an Deckmaterial sparen. Wem genügende und frostfreie Räume zur Verfügung stehen, kann auch der Bequemlichkeit und auch wol des noch besseren Haltens wegen, den Sellerie in reinen Sand einschlagen und auf diese Weise bleichen, doch habe ich hierüber bis jetzt keine Erfahrungen machen können, da mir die geeigneten Räume fehlen. Mit Erfolg kultivire ich den *Gr. weissen engl.*, den *Pariser gelben* (neu) und den *Erfurter Zwerg*-Sellerie.

F. Rebenstorff, Obergärtner in Lockstedt b. Hamburg.

Kleinere Mitteilungen.

Schwefelblüte gegen den Mehltau der Rosenstöcke. Zur Bekämpfung des an Rosenstöcken auftretenden Mehltaues wende ich die Schwefelblüte an. Solange der Tau noch auf den Blättern liegt, wird an einem sonnigen Morgen, mit einem feinen Siebe, die Schwefelblüte so dick über die befallenen Stöcke gebracht, dass die Blätter völlig davon bedeckt sind. Der auf den Boden fallende Schwefel bleibt ruhig liegen.

Je heisser die Tage nach dem Ausstreuen sind und je wärmer die Sonne scheint, um so schneller ist die Wirkung des empfohlenen Mittels. Unter dem Einfluss der Luft und der warmen Sonnenstrahlen entwickelt sich schweflige Säure, die den sogenannten Mehltau, einen auf den Rosenblättern wuchernden Pilz, zerstört. Schon nach wenigen Tagen zeigen die sich neu entwickelnden Blätter ein normales Aussehen.

Der Misserfolg bei der Anwendung der Schwefelblüte, über den häufig geklagt wird, liegt in der unrichtigen Anwendung derselben. An kalten, trüben, oder regnerischen Tagen ist die Wirkung der Schwefelblüte gleich Null. **G. Kuphaldt** in Riga.

Aponogeton distachyum Thbg. Von den vielen, in den Katalogen angepriesenen Wasserpflanzen, möchte ich als eine der empfehlenswertesten und leicht zu kultivirenden Arten, *Aponogeton distachyum* Thbg. (vom Kap) hervorheben. Die Pflanze hat länglich eiförmige Schwimmblätter und eine langgestielte, gabelförmige, reinweise Blüte. Die Blumen verbreiten einen angenehmen, vanilleartigen Geruch.

Den Samen sät man in mit recht schlammiger Erde gefüllte Töpfe oder Schalen, stellt dieselben unter Wasser und pikirt später die jungen Pflänzchen. *Aponogeton distachyum* gedeiht bei einer Wassertemperatur von 16° C., für junge Pflanzen ist eine höhere Temperatur jedoch zusagender.

Eine Abart dieser Pflanze hat ähnliche Blätter wie ein *Nuphar*, und eine kleinere, nur einfache, gelbliche Blumen tragende Blütenähre, sie ist daher nicht so effektvoll wie die Stammart.

H. R. Jung, Kunstgärtner in Erlangen.

Das Augusta-Veilchen, Viola odorata Augusta (semperflorens praecox). Um mehrfachen Anfragen zu begegnen, teile ich hierdurch mit, dass das Augusta-Veilchen eine Kreuzung des echten russischen Treibveilchens, *Viola odorata rossica* und des italienischen Monatsveilchens, *Viola odorata semperflorens* ist. Es hat die Eigenschaft schon Anfang August, wenn andere Veilchen selten eine Blüte zeigen recht viele Knospen und Blumen hervorzubringen, und erregt, durch fleissiges Blühen den ganzen Herbst hindurch, viele Bewunderung. An Grösse, Farbe und Duft ist es dem allgemein rühmlichst bekannten Hamburger Treibveilchen sehr ähnlich. — Nichts ist leichter, als das Augusta-Veilchen im Winter zu treiben. Zu diesem Zweck topft man im September die Pflanzen aus dem freien Lande mit Erdballen ein stellt die Töpfe in einen kalten Kasten unter Glas, wo man für sorgfältiges Ausputzen und reichliches Lüften, bei jeglichem milden Wetter zu sorgen hat. Im Spätherbst und im Winter setzt man die Töpfe nach und nach in's Warmhaus, möglichst nahe unter die Fenster, wo sich in 8 bis 14 Tagen eine Menge Blüten entwickeln.

Am lohnendsten ist die Treiberei zu Weihnachten, nie habe ich um diese Zeit so reichblühende Veilchen gesehen, wie dieses *Augusta-Veilchen*. **H. Wrede** in Lüneburg.

Gute Baumbänder und Schutzgürtel. Eine der wichtigsten Verrichtungen bei der Baumpflege ist entschieden das Anheften des jungen Obstbaumes an einen soliden Pfahl, zum Schutze gegen die oft sehr störenden Einwirkungen der Stürme. Zu dieser Verrichtung gehört aber, ausser einem soliden Pfahl, auch noch ein gutes Bindematerial, welches der Gewalt des heftigsten Sturmes zu widerstehen vermag. Unter den verschiedensten dergl. Materialien, die bisher empfohlen wurden, erscheinen mir als ganz besonders praktisch, dauerhaft und billig, die von Herrn Louis Schön in Crimmitschau in neuerer Zeit empfohlenen, haltbaren Gurtbänder, zu deren versuchsweisen Anwendung ich unsere Obstzüchter hiermit veranlassen möchte.

Diese Bänder, welche in richtiger Breite und aus einem guten, haltbaren Material angefertigt sind, dabei an der Rückseite mit einer weichen, wolligen, die Baumrinde schonenden Filzschicht bekleidet, werden in derselben Weise angelegt, als die bisher gebräuchlichen, gewöhnlichen Lederriemen.

Man könnte diese Schön'schen Baumbänder, wenn sie noch etwas breiter geschnitten würden, auch gleichzeitig als Schutzmittel gegen Insekten, mit Vorteil anwenden, da sich annehmen lässt, dass die an den Baumstämmen auf- und absteigenden Schädlinge diese unterseits warmen und wolligen Bänder als einen sicheren Schlupfwinkel aufsuchen und sich dort massenhaft ansammeln, wo sie dann mit Leichtigkeit, bei einer von Zeit zu Zeit vorzunehmenden Revision der Bänder, vertilgt werden könnten. Obgleich dies noch der Bestätigung bedarf, so dürfte es sich doch empfehlen, Versuche nach dieser Richtung hin anzustellen. **Oskar Mehlhorn** in Schweinsburg b. Crimmitschau.

Fragekasten.

Frage 27: Wie hat sich der Abfall von Brechschäben (vom Flachs) zur Erwärmung von Mistbeeten bewährt, und wie ist die sonstige Verwertung als Dünger auf lehmigen Boden? Muss man das Material trocken oder nass nehmen, um die Erwärmung der Beete dadurch zu bewirken, oder wie lässt sich das hier sehr billige Material sonst verwerten?

Frage 28: Ist die Dungkraft des Baumwollenstaubes aus Baumwollenspinnereien für die Gemüsegärtnerei dem Pferdedünger gleich, übertrifft er letzteren oder steht er demselben nach?

Frage 29: Welche Salat- und Endivien-Arten eignen sich am besten als Kochgemüse und welche Sorten halten sich am besten und längsten in den Winter hinein?

Personalnachrichten.

Professor Dr. **Edouard Morren** in Lüttich, Inhaber vieler hoher Orden und rühmlichst bekannt als Herausgeber der „la Belgique horticole" ist am 28. Febr. d. J. verstorben. Auf seine Verdienste um den Gartenbau und der Botanik hier näher einzugehen, erlassen wir uns, da dieselben jedem gebildeteren Gärtner hinlänglich bekannt sein dürften.

Der Landschaftsgärtner **Th. Schlote** zu Königsberg i. Pr. verstarb am 10. Febr. d. J. Schlote hat seit nahezu 25 Jahren viel zur Hebung der Landschaftsgärtnerei in der Provinz Preussen beigetragen.

Der königl. Obergärtner **Robert Eulefeldt** im Neuen Garten bei Potsdam, seither auch als Lehrer an der königl. Lehranstalt tätig, ist als Hofgärtner in Monbijou angestellt; an dessen Stelle tritt Herr Kurt Nietner, ein ehemaliger Schüler der Gärtnerlehranstalt.

Die Herren **Hillebrand & Bredemeier** haben sich in Pallanza am Lago Maggiora etablirt und daselbst ein Samen- u. Pflanzengeschäft eröffnet. Ersterer, ein geschätzter Mitarbeiter unser Zeitung, dürfte den Lesern auch aus früheren Jahrgängen d. D. G.-Z. noch erinnerlich sein.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 9. Erfurt, 20. März 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

III.

Spiegel mit Blumenumrahmung.

Die Blumengabe zur Geburtstagsgratulation, das Ballboukett und die Ausschmückung des Brautgemaches kennzeichnen drei Stationen im Liebesleben, die — wie man allgemein so sagt — zu den angenehmsten Entwicklungspunkten in der Hoffnungsreihe eines liebebedürftigen Gemütes gehören. Das, was an Ereignissen zwischen ihnen liegt, ist ja so verschiedenfacher Art, dass es den begnadeten und unbegnadeten Dichtern und Romanschreibern schon seit Jahrhunderten den Werkstoff zu ihren Schöpfungen geliefert hat. Vielleicht findet sich bald einer unter ihnen — aber — wir bitten — nur unter den begnadeten — der einmal das „Lied von den Blumen" dichtet, das Hohelied von der Liebe, die ihre Regungen durch Blumenspenden kundgibt und mit diesen vom Taufakt bis zum Lebensschluss bei den verschiedenen Lebensstationen sich einfindet.

Spiegel mit Blumenumrahmung.

Dass nun bei der Ausschmückung des Brautgemaches der Spiegel mit Blumenumrahmung seinen geeignetsten Platz findet, bekundet die Abbildung.

Der Zeichner, der ein Schalk zu sein scheint, hat für die Umrahmung ausser dem Orangen- und den Myrtenzweig auch noch ein „Jelängerjelieber" angebracht und zwar gerade vor dem, sicher ein Geheimniss bergenden Vorhang!

Was er wol damit hat andeuten wollen?

Empfehlenswerte Winterblüher: Daphne indica. Correa cardinalis.

Von **Karl Huber** in Turin.

Zu den Pflanzen, die sich bei weitem nicht der ihnen gebührenden Beliebtheit bei unseren Pflanzenzüchtern erfreuen, gehört unstreitig auch *Daphne*

indica. Schon in Deutschland hatte ich diese Pflanze liebgewonnen und freute es mich sehr, als ich meinen alten Liebling am Lago Maggiore wiederfand. An letzterem Orte sieht man den Strauch häufig als Vorpflanzung von Gehölzgruppen angewandt, ebenso an halbschattigen Orten freudig und ohne Schutz gedeihend, erfüllt er daselbst mit seinem feinen Dufte auf weite Strecken die Luft. Der trefflichen Eigenschaften dieser Pflanze sind so viele, dass man die stiefmütterliche Behandlung, welche ihr an vielen Stellen zuteil wird, nicht recht begreifen kann.

Die feinduftenden, weissen, zartrosa angehauchten Blüten erscheinen vom Januar bis März, also zu einer Zeit, wo an schönen, wohlriechenden Blüten gerade kein Ueberfluss ist. Die Kultur dieser Pflanze ist nicht schwer, doch kann letztere durch falsche Behandlung, besonders durch allzuvieles Giessen, leicht zugrunde gerichtet werden. Ihre Vermehrung geschieht durch Stecklinge, oder durch Veredlung auf der in Deutschland einheimischen *Daphne Mezereum*. Da, wo die Pflanze im Freien aushält (sie verträgt — 4—5° C.), wie im grössten Teile von Italien, Südfrankreich u. s. w., gewinnt man durch Ableger schnell blühbare Pflanzen. Zu ihrer Kultur verwende man keine allzuschwere Erde und nicht zu grosse Töpfe mit gutem Abzuge, weil dieser Pflanze nichts nachteiliger ist, als andauernde Feuchtigkeit, es ist deshalb auch beim Giessen, sowol im Sommer wie auch besonders im Winter, stets Vorsicht anzuempfehlen.

Während des Sommers werden die Pflanzen an einen halbschattigen Ort im Freien aufgestellt; gegen lang andauernde, starke Regengüsse müssen sie indess geschützt werden. Im Winter gebe man ihnen einen freien, sonnigen Platz im Kalthause, um sich dort an ihren alljährlich in reichlicher Menge erscheinenden Blüten erfreuen zu können. Infolge ihres Wohlgeruches sind die Blumen namentlich für die feinere Binderei von hohem Werte. Die Abart: *D. indica marginata*, mit grüngelb eingefassten Blättern, besitzt dieselben guten Eigenschaften wie die Stammform.

Eine andere ebenso empfehlenswerte, als vergessene Pflanze ist *Correa cardinalis*, welche uns mit ihren zahlreich erscheinenden, scharlachroten mit gelb gesäumten, zierlichen Blütenglöckchen während des ganzen Winters erfreut.

Ihre Kultur ist äusserst einfach und gleicht der der übrigen sogenannten neuholländischen Gewächse. Man veredelt sie meistens auf die ebenfalls empfehlenswerte *Correa alba*, mit kleinen weissen Blüten; die Vermehrung durch Stecklinge von halbreifem Holze geschieht nur selten. *Correa cardinalis* gehört mit zu den genügsamsten Kalthauspflanzen und sollte in den Gärtnereien mehr kultivirt werden als dies bis jetzt geschieht. Die geringe Pflege wird durch den langanhaltenden Blütenflor reichlich belohnt.

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

(8. Fortsetzung).

Vom schönsten Wetter begünstigt, dampften wir von Kamerun ab und kamen am 14. Oktober nach den Inseln Eloby. Gross- und Klein-Eloby liegen der französischen Kolonie Gabun gegenüber und stehen unter spanischem Protektorat. Diese beiden Inseln, von denen man die kleinere in 20 Minuten umgehen kann, sind für die Kaufleute höchst wichtig, sie haben dort ihre grossen Lagerräume, bequemer Schiffsverkehr erleichtert das Verladen der Waren und vor allen Dingen ist es für deutsche und englische Handelshäuser ein neutrales Gebiet.

Die Spanier hatten sich um die Inseln bislang wenig gekümmert, auf Drängen der interessirten Firmen wurde jedoch vor za. einem Jahre ein spanischer Gouverneur eingesetzt, dessen Gehalt durch niedrige Zölle gedeckt wird. In Gabun sind nämlich die Einfuhrzölle dermassen hoch, dass die dortigen Handelshäuser nur mit wenig Verdienst arbeiten können, der Handel daselbst ist dadurch fast ganz lahm gelegt und über die französische Regierung in Gabun hört man wenig gutes sagen. Hübbe-Schleiden hat darüber ausführliches in seinem Werke berichtet und greift darin das französische Regierungssystem stark an, er hat es besonders schwer während seines Aufenthaltes daselbst gehabt. Mag er dabei in seiner Beurteilung auch manchmal zu scharf vorgegangen sein, so hat er es doch der Hauptsache nach richtig gekennzeichnet, wie mir von Personen, die lange Zeit in Gabun sich französischen Launen fügen mussten, bestätigt wurde. Aus diesem Grunde ist die kleine Insel Eloby sehr wichtig.

Wir kamen dort spät nachmittags an, hatten jedoch noch Zeit genug, die Insel etwas zu durchstreifen. Durch den dichten Wald hat man schöne, breite Wege geschlagen, so dass sich das Ganze schon etwas parkartig ausnimmt. An den Wegen blühten prachtvoll die schon öfter erwähnten *Anchomanes dubius* mit 1½ *m* hohen Blütenschäften, an den Stämmen wachsen Orchideen, während der Algensammler am Strande eine Menge der schönsten und interessantesten Arten findet, welche von der Brandung an's Ufer geworfen werden.

Wir mussten einer Einladung des Herrn Lübke, Chef der dortigen Wörmann'schen Faktorei, Folge leisten. Bis in die Nacht hinein sassen wir noch plaudernd da, wobei dem Lagerbier tapfer zugesprochen wurde.

Am 15. Oktober kamen wir abends in Gabun an und bot das Ganze ein sehr lebhaftes Bild. Drei französische Kriegsschiffe lagen im Hafen, kleinere Dampfer, für die Flussschifffahrt gebaut, verluden Waren. Die Stadt macht von der See aus den Eindruck eines Seebades, das französische Regierungsgebäude, auf einem Hügel gelegen, ist weithin sichtbar; nicht weit vom Strande entfernt liegen die Faktoreien, zwischen denen die Eingeborenen, welche schon sehr von der Kultur beleckt sind und im höchsten Grade dem Europäer nachäffen, ihre Hütten aufgeschlagen haben. Schöne, breite Wege sind bereits angelegt, von Cocospalmen und Mangopflaumenbäumen beschattet. Bananengebüsche, mit ihrem lichten Grün, haben stets etwas Imponirendes und kamen auch hier zur vollen Geltung. Wir statteten zuerst dem Konsul Schulz einen Besuch ab, welcher viel des Interessanten von der Besitzergreifung von Kamerun, über dortige Handelsverhältnisse etc. zu erzählen wusste. Darauf besuchten wir Herrn Soyaux, welcher Kaffeeplantagen für das Haus Wörmann angelegt und bewirtschaftet hat; unter Führung eines Krumann's kamen wir nach za. zweistündigem Marsche dahin. Unser Weg führte zuerst über baumlose Hügel, mit verbranntem Steppengrase bedeckt, aus welchem *Crinum*-Arten, *Hypoxis*, Knollen-Araceen etc. hervortrieben. Auch eine *Pteris*, unserer *P. aquilina* ähnelnd, trieb trotz der Dürre im vollen Sonnenbrande ihre jungen Wedel und man begreift kaum, wie sich die Rhizome derselben unter solchen Verhältnissen überhaupt noch erhalten können.

Nach einem tüchtigen Schwitzbade kamen wir in den Wald. *Mussaenga Smithi* RBr., eine Artocarpee, breitete schirmartig ihre Krone aus, ferner bemerkte ich *Myristica Kaombo*, *Calamus*-Arten und im Schatten der hohen Waldbäume *Splerosperma Manni*, eine kleine Palmenart. Grosse Bambusengebüsche kamen eingesprengt vor; besonders interessant für uns war ein stattlicher Bambus, welcher auf seinen Zweigspitzen Bierflaschen trug und zwar in unglaublicher Menge. Es sah köstlich aus, wir bekamen natürlich sogleich Durst und wurden noch durstiger, als wir nicht weit davon eine verschlossene Hütte mit Palmenblättern bedeckt fanden, welche über der Thür die einladende Inschrift: „Zur schattigen Waldkneipe" führte. Und dabei mussten wir so trocken sitzen! Nun, wir wussten doch wenigstens, dass Bier in der Nähe sein würde und beschleunigten daher unsere Schritte, den Schweiss gar nicht beachtend. Bald lag die Plantage vor uns; 2 grosse hübsche Wohnhäuser sind reizend gelegen, Vogelhäuser mit afrikanischen Geiern, Papageien etc. zeigten sehr interessante Tiere und auf der Veranda tummelten sich allerlei Affenarten umher. Unser Landsmann, Herr Soyaux, begrüsste uns herzlich und freute sich sehr, Landsleute und Kollegen zu treffen. Seine Frau, welche er sich vor kurzem aus Europa geholt, war ebenfalls sehr erfreut; ein kleiner, strammer Junge von 3 Monaten, welcher uns lachend anblickte, machte uns noch ganz besonders Vergnügen. Es währte natürlich gar nicht lange, bis unser heisser Durst gestillt war. Im zweiten Wohnhause trafen wir noch zwei Landsleute, Herrn Dr. Büttner, (von der deutschen Kongo-Expedition) und Herrn Mahnke; wir brauchten uns jetzt nicht mehr den Kopf zu zerbrechen, was es mit den unterwegs gesehenen leeren Bierflaschen zu bedeuten hatte und wie solche an den Bambus gekommen waren! Der Abend rückte näher, an ein Zurückkehren konnten wir nicht mehr denken und nahmen deshalb gerne die Einladung an, die Nacht dort zu verweilen.

Wenn wir bis jetzt die Mosquito's nur so nebenbei kennen gelernt hatten, so machten wir hier ihre völlige Bekanntschaft. Keinen Augenblick hatten wir Ruhe, steckten wir den Kopf unter die Decke, so schwitzten wir unmässig, wollten wir frische Luft schnappen, dann wurden wir von diesen schrecklichen Peinigern bearbeitet. Unser ganzes Gesicht war geschwollen, die Hände brannten, aber dennoch lachten wir fast die ganze Nacht, da Freund Nipperdey eine Komödie aufgeführt hatte, die ich hier nicht gut erzählen, wie sie aber komischer kaum vorkommen kann. — Wir waren froh, als der Morgen wieder da war und ein tüchtiges Frühstück uns kräftigte, worauf wir unter Führung des Herrn Soyaux einen Gang durch die Plantage machten. *Clitoria Ternatea*, eine Papilionacee mit himmelblauen Blüten hatte sich kräftig entwickelt, *Caesalpinia sepinaria* war mit gelben Blüten völlig überdeckt, und auf den Wegen breitete sich die *Euphorbia prostrata* aus, welche sich überall einzubürgern scheint, wo Kultur getrieben wird. Es wurde Zeit wieder zurückzukehren, und im Bewustsein, einige sehr lehrreiche und interessante Stunden verlebt zu haben, schieden wir von unsern liebenswürdigen Gastgebern, um vor Abgang des Schiffes noch der an der Westküste Afrika's berühmten französischen Missionsstation einen Besuch abzustatten.

Zuvor jedoch noch einige Worte über den Liberia-Kaffee. Ich hatte ihn schon bei der Beschreibung von Kap Palmas erwähnt, wo er in den Wäldern wild vorkommt. Eine rationelle Kultur dieser Sorte ist schon mehrfach versucht worden, auch in Amerika, aber stets ohne den gewünschten Erfolg. Auch die Plantage in Gabun hatte nach siebenjährigen Kulturversuchen kein nennenswertes Resultat geliefert, grosse Summen sind verausgabt worden, um zuletzt zu dem Resultate zu gelangen, dass der Liberia-Kaffee in seiner wilden Form nicht anbaufähig ist. Meiner Ansicht nach ist es notwendig, auch bei dieser Sorte erst Kulturvarietäten zu ziehen, wie es bei *Coffea arabica* geschehen ist. Im allgemeinen ist es der Fall, dass sich Pflanzen in ihrer wilden Form nie mit Vorteil zum Anbau verwenden lassen, wir finden es auch z. B. bei den Getreidearten, bei unsern Obstbäumen, Gemüsearten etc. Auf Fernando Po findet man z. B. neben *Coffea liberica* auch *Coffea arabica* angepflanzt. Während erstere Sorte nur kleine Ernten liefert, ist letztere völlig mit Früchten behangen. Im allgemeinen trägt *C. liberica* nur wenig und bedarf es kolossaler Anpflanzungen, um genügende Quantitäten zu erzielen. Die Bohnen von *C. liberica* sind jedoch bedeutend grösser, als die von *C. arabica* und stehen gut im Preise. Die Bohnen vom Liberiakaffee liegen 4—6 Wochen, ehe sie keimen. Jedem Stämmchen lässt man etwa 4 ½ □ *m* Raum und nimmt ihm die Spitze, um es buschiger zu machen. Die Pflanzen geben, wenn die sonstigen Verhältnisse günstig sind, nach drei Jahren die erste Ernte, doch ist es wichtig, die Beeren nicht abzubrechen, sondern abzudrehen, da sich an den alten Fruchtstielen im folgenden Jahre wieder Blüten entwickeln. Die Früchte werden darauf von der Hülle mittelst Maschinen befreit und die Bohnen an der Sonne getrocknet.

Auffallend war es, dass die Kaffeebäume an Stellen, wo früher Oelpalmen gestanden, im Verhältniss zu den übrigen, besonders üppig wuchsen. Der Boden auf der Plantage in Gabun ist schlecht, sehr steinig, mit wenig Nährgehalt und scheint es, dass das Gebiet um Gabun (die Klimafrage wollen wir dabei ganz ausser Acht lassen) sich infolge des minderwertigen Bodens nicht zur Anlage von Plantagen eignet, doch will ich diese Beurteilung des Bodens von Gabun nicht als unbedingt richtig hinstellen, da ich keine Gelegenheit hatte, an verschiedenen Orten des Gebietes Untersuchungen vorzunehmen.

(Fortsetzung folgt.)

Empfehlenswerte Schlinger aus der Familie der Cucurbitaceen.

Von **H. Hillebrand** in Pallanza.

(Schluss).

Lagenaria vulgaris. Gemeiner Flaschen-Kürbis. Zerfällt in verschiedene Varietäten: Herkuleskeulen-, platter korsischer, gedrückter, längster Flaschenkürbis, Pilgerflasche u. s. w., welche nach Form ihrer Früchte benannt wurden. Die Heimat ist Indien. Die verästelten Stengel wachsen 3—4 *m* hoch. Die Blätter sind blassgrün, abwechselnd, herzförmig, rund oder gebuchtet und weichharig, die Blüten weiss.

Die Lagenarien sind beliebte, kräftige Kletterpflanzen, wachsen und decken schnell und eignen sich deshalb besonders zur Bekleidung von Laubengängen. Ihren teils riesigen Früchten, von den eigenartigsten Formen kann man während des Wachstums durch Drehen und Drücken die sonderbarsten Gestalten geben. Um sie aber zur Reife zu bringen, gebe man den Pflanzen eine recht warme Lage und gutes, nahrhaftes Erdreich. Die Aussat geschieht im März und warm.

Luffa Cav. Schwammkürbis. Stengel eckig, verästelt, 6—7 *m* hochrankend. Blätter abwechselnd, rauh, herzförmig, dunkelgrün, mit 5—7 spitzen Lappen. Die männlichen Blüten stehen in Trauben, während die gelbblühenden weiblichen einzeln sitzen und kleiner sind. Die Frucht ist zylindrisch, mit faserigem, zähen Gewebe angefüllt. Früchte 0,40—1 *m* lang. Die Gattung zerfällt in verschiedene Arten, welche im März warm ausgesäet und Ende Mai in's Freie verpflanzt werden. Obgleich sie sehr rasch wachsen, werden die Früchte im Norden doch meist nicht reif.

Megarrhiza californica. Eine neue, aus Kalifornien stammende, 4—5 *m* hochrankende Cucurbitacee, deren Blätter abwechselnd, rebenblattartig gebuchtet und silberweiss gefärbt sind. Blüten in den Achseln der Ranken stehend, die männlichen in Trauben, die weiblichen einzeln darunter sitzend. Früchte oval, za. 10 *cm* lang und sehr dicht mit Stacheln besetzt. Die Aussat erfolgt im März warm und das Auspflanzen in's Freie zu Ende Mai.

Melothria scabra. Zerfällt in verschiedene Arten und Formen. Sie ranken 3—4 *m* hoch, haben kleine 5-kantige, hellgrüne und rauhharige Blätter, in Dolden stehende Blüten und taubeneigrosse, glatte, hellgrüne Früchte von verschiedenartig dunkelgrüner Zeichnung.

Die Melothrien sind ihrer hübschen Belaubung halber sehr beliebte Schlingpflanzen. Man säe den Samen im März in Töpfe und setze die Pflanzen Ende Mai auf 0,75—1 *m* Entfernung aus.

Momordica Balsamina L. Balsamapfel. Stengel 2—3 *m* hochkletternd. Blätter klein, 5-lappig, glänzendgrün und glatt. Blüten klein, Frucht gelb, eiförmig zugespitzt, mit unregelmässigen Höckern besetzt, bei der Reife orangegelb. Der flache, bräunliche Same ist von blutrotem Fleische umgeben. Bei vollständiger Reife öffnet sich die Frucht und lässt die Samen heraustreten.

Momordia Charantia. Rebenblättriger Balsamapfel. Unterscheidet sich von vorhergehendem durch grössere Blätter, die behart und 5—7-fach gebuchtet sind. Die Früchte sind grösser, 10—15 *cm* lang, hängend, orangegelb, mit starken, unregelmässigen Höckerreihen besetzt und springen bei der Reife auch auf. Die Samen sind hell und eigentümlich gezeichnet. Man säe dieselben im März in Töpfe und pflanze Ende Mai in's Freie, in recht warme, sonnige Lage. Die beiden genannten Sorten und auch noch einige andere eignen sich zur Verzierung von Gitterwerk, Terrassen u. s. w. und sind bei der Eleganz ihrer Belaubung und den auffallend schönen Früchten von grosser Wirkung.

Sicyosperma gracile. Stengel behart, 2—3 *m* hochrankend. Blätter klein, freudiggrün und eigentümlich gebuchtet. Blüten unscheinbar. Samen sehr klein, rundlich und schwarz. Eine zierliche, schwachwachsende Schlingpflanze, von gutem Effekte. Aussat im Februar und März in Töpfe. Man pflanzt dann Ende Mai auf za. 50 *cm* Entfernung in guten, leichten Boden und wärmste Lage. Die Bewässerung muss reichlich, aber vorsichtig geschehen.

Trichosanthes colubrina Jacq. Schlangenfrüchtige Harblume. Stengel ästig, 2—3 *m* lang rankend. Blätter herzförmig, 3—5-fach gebuchtet. Männliche Blüten in Trauben auf langen Stielen, weibliche sitzend. Die Blumenblätter sind fein gefiedert und die Früchte schlangenartig gebogen, lang, grün und mit weissen Streifen.

Ferner: *T. coccinea,* Früchte scharlachrot, *T. cucumerina,* Früchte gurkenähnlich, *T. ovigera,* Früchte eierähnlich, *T. palmata,* mit fingerartig geschnittenen Blättern.

Sie alle sind ihrer schönen Belaubung und eigentümlichen Früchte halber interessant und deshalb beliebte Schlingpflanzen für Terrassen u. s. w. Aussat im März in Töpfe.

Wie schon erwähnt, gibt es nicht allein einjährige, sondern auch ausdauernde gurken- oder kürbisartige Gewächse. Ausser der bei uns einheimischen *Bryonia alba* und *dioica* halten diese aber nur bei Bedeckung unseren Winter im Freien aus, oder müssen im Herbst aus dem Lande gehoben und

frostfrei überwintert werden. Die Vermehrung geschieht aus Samen und auch durch Teilung der Wurzelknollen, an welchen Triebaugen sein müssen und ferner durch Abtrennen der Triebaugen, um selbige in feuchter Wärme wurzeln zu lassen.

Die bekanntesten Sorten von ihnen sind:

Abobra viridiflora Naud. Aus Südamerika. Dieselbe wurde irrtümlicherweise schon eingangs bei den einjährigen mit aufgeführt und dort näher beschrieben.

Cucurbita palmata. Palmblättriger Kürbis. Ein noch neu eingeführtes, kostbares Schlinggewächs. Stengel grau, rauhharig, 3—4 *m* hoch. Blätter 5-fach geteilt, rauh, klein, graugrün und silberfarbig geadert. Blüten gross, gelb und wohlriechend. Früchte rund, von der Grösse eines Apfels, graugrün, mit silberweissen Streifen. Eine höchst dekorative Zierpflanze von grossem Effekt und auch schön als Einzelpflanze, indem man mehrere Stöcke zu Arabesken gruppirt. Aussat Ende Februar in Töpfe. Pflanzzeit Ende Mai. Die Knollenwurzel ist vor Mäusefrass zu schützen und im Winter zu decken.

Cucurbita perennis Gray. Syn. *Cucumis perennis* Hort. Ausdauernder Kürbis. Mit rübenförmiger, ausdauernder Wurzel, aus Kalifornien stammend. Stengel 8—10 *m* lang rankend, rauh, sehr zäh, im Herbst absterbend. Blätter 3-eckig, schmal zugespitzt, graugrün, rauhharig. Die Früchte rund, glatt, von der Grösse eines kleinen Apfels, dunkelgrün und weiss marmorirt.

Man kann diese Pflanze vorteilhaft zur Bekleidung von Ruinen, Felsen u. s. w. benutzen, indem sie auch im trockendsten Boden vegetirt und unglaublich schnell wächst. Die Vermehrung geschieht durch Abtrennung der Wurzelausläufer, sowie durch Aussat der Samen im Februar und März in Töpfe.

Platygornia Kaempferi Naud. Aus Japan und neu eingeführt. Stengel 4—5 *m* hochkletternd. Die Blüten sind weiss, eigenartig gefranzt, Früchte beerenartig, bei der Reife karminrot. Man säe den Samen im März in Töpfe und pflanze im Juni in etwas trocknen, tiefen Boden. Die Knolle überwintert leicht, wenn sie im Winter gedeckt wird. Die Pflanze ist hart und eignet sich auch für Lagen, wo ihr weniger Pflege gewidmet werden kann.

Rhynchocarpa dissecta Naud. Geschlitztblättrige Schnabelfrucht. Stengel stark verästelt, 6—7 *m* lang rankend. Blätter 3—5-lappig, glatt und zart. Blüten klein, unscheinbar, die männlichen in Trauben, die weiblichen einzeln unter denselben. Die Frucht ist von Kirschengrösse, rundlich zugespitzt, glatt und bei der Reife orangerot.

Rhynchocarpa glomerata Syn. *Wilbrandia drastica.* Neu, aus Brasilien und starkrankend. Unterscheidet sich von voriger dadurch, dass die 5-teiligen Blätter tiefer ausgeschnitten sind und die zahlreichen, haselnussgrossen Früchte in gedrängten Trauben stehen.

Beide sind sehr starkrankend und gehören zu unseren ornamentalsten Schlingpflanzen. Die Vermehrung geschieht durch Aussat im Februar in Töpfe und pflanzt man die pikirten Sämlinge im Juni an ihren Platz. Der fleischige, brüchige Wurzelstock lässt sich jahrelang konserviren, wenn man ihn beim Herannahen des Winters ausgräbt und in einem trocknen, warmen Raum in Sand eingeschlagen hält.

Wenngleich obige Aufzählung und Beschreibung der rankenden, durch Zierwert sich auszeichnenden Cucurbitaceen noch keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen kann, so ist doch der kulturwürdigsten unter deren grosser Anzahl Erwähnung getan. Alljährlich werden ja auch noch neue Pflanzen von dieser Familie in den Handel gegeben und ist daher die Hoffnung vorhanden, die Zahl der interessanten Schlinger, an deren Einführung Männer wie der Franzose Naudin und andere mit grossem Erfolge wirken, noch bedeutend vermehrt zu sehen.

Der Gärtner soll sich durch etwaige Misserfolge bei der Anzucht die er wol mit den feineren, aus den feuchtwarmen Tropen stammenden Arten haben wird, nicht abschrecken lassen. Die Aussaten in Töpfen und Schalen müssen vor allem vor übermässiger Feuchtigkeit geschützt werden, weil die Samen sonst sehr leicht faulen. Zu beachten ist ferner, dass die jungen Sämlinge nur mit überschlagenem Wasser begossen, bei greller Sonnenhitze beschattet und vor kaltem Luftzuge geschützt werden. Auch müssen dieselben pikirt und später allmälig an Luft gewöhnt werden; wenn dann keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, können sie bei trübem Wetter ausgepflanzt werden. Für die feineren Arten bereite man die Erde durch Beimischen guten Kompostes entsprechend zu, pflanze etwas erhaben und decke die Erde mit kurzem Dünger. Die Bewässerung während des Sommers soll reichlich, aber vorsichtig nur morgens oder abends und zwar nur mit an der Sonne erwärmtem Wasser geschehen, da ein kalter Guss selbst erstarkte Pflanzen plötzlich töten kann. — Dies gilt für die feineren Arten, die zahlreichen harten sind weniger empfindlich und bedürfen keiner so peinlichen Pflege.

Mögen diese Zeilen nun dazu beitragen, der Kultur dieser Schlingpflanzen die verdiente Würdigung zu verschaffen, den Gärtner und Pflanzenfreund werden sie für die verwendete Mühe durch den mannigfachsten Nutzen entschädigen, dem Landschaftsgärtner aber bieten sie noch besonders das Mittel, die wirkungsvollsten und interessentesten Motive zu schaffen.

Normal-Frühbeetfenster.

Von **E. Pohl**, Handelsgärtner in Löwenberg i. Schles.

Keine der bestehenden deutschen, gärtnerischen Fachschriften scheint mir zur Besprechung dieses Gegenstandes geeigneter als Möller's weit verbreitete Deutsche Gärtner-Zeitung. Das Thema selber bedarf nicht einer langen Auseinandersetzung, schon die Ueberschrift besagt, was gemeint ist, verständlich genug für jeden Gärtner vom Fach, doch weniger für den Laien, weshalb ich im folgenden einige erklärende Worte beifüge.

Unter Normal-Frühbeetfenster meine ich Fenster von bestimmter Länge und Breite, die Stärke kommt hier weniger inbetracht. Es sollte nur jeder Gärtner und auch jeder Laie (Gartenliebhaber), der Frühbeetfenster in Benutzung hat, bestrebt sein, alle in gleicher Grösse zu haben. Der Nutzen dieser Einrichtung ist gewiss jedem sehr einleuchtend. Hat man z. B. bei einer Kultur das Auflegen der Fenster nicht mehr nötig, sind die Pflanzen die in dem betreffenden Kasten stehen abgehärtet genug, dass sie den Schutz der Fenster entbehren können, so kann man diese dann beliebig anderweit benutzen. Anders verhält sich dieses, wenn man zu den Kästen Fenster von verschiedenem Masse hat, weil dann selbstverständlich immer nur diejenigen zu gebrauchen sind, welche zu dem betreffenden Kasten gehören. Man kann somit viel mehr Kasten in Benutzung haben, als Fenster vorhanden sind, weil man dieselben, wenn sie an einer Stelle übrig sind, auf der anderen wieder passend verwenden kann.

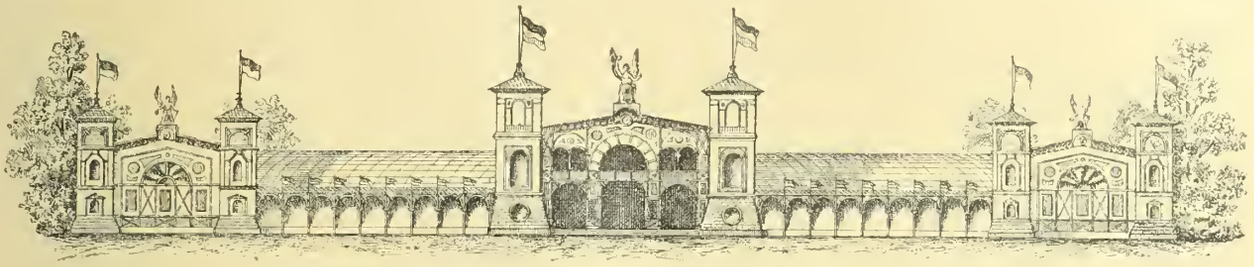
Bei Normal-Frühbeetfenstereinrichtung ist natürlich auch gleiche Grösse der Kästen, Strohmatten und Deckladen notwendig. Dass diese Einrichtung schon in vielen Gärtnereien zu deren längst erkanntem Nutzen besteht, will ich nicht in Abrede stellen, doch gibt es gewiss noch recht viele besonders wol herrschaftliche, wo diese nutzbringende Einrichtung noch nicht eingeführt ist. Ich verweise noch auf einen anderen Umstand, welcher die Einführung eines deutschen Normal-Frühbeetfensters recht wünschenswert erscheinen lässt, das ist der gelegentliche Erwerb von Frühbeetfenstern bei Verkäufen, in Auktionen und bei dergleichen Gelegenheiten, da die neuerworbenen in den meisten Fällen nicht passen und man somit genötigt ist, entweder neue Kästen dazu zu beschaffen, oder falls es nicht eiserne Fensterrahmen sind, die Rahmen zu verbrennen, sodass man eigentlich nur das Glas erstanden hat.

Aus vorstehenden Gründen erachte ich es daher für angemessen, wenn sich die gärtnerische Fachpresse dieser nicht so unbedeutenden Sache empfehlend annimmt und dahin wirkt, dass die grösseren Fabrikanten schmiedeeiserner und hölzerner Frühbeetfenster nur solche von gleich bestimmter Höhe und Breite liefern; in gleicher Weise sollten auch die Herren Gärtner und Gartenliebhaber die Frühbeetfenster in Gebrauch haben, wenigstens die Neuergänzungen derselben in Normal-Fenstern vornehmen, die nutzbringende Einrichtung würde sich sehr bald zu ihrem Vorteil bewähren. Meiner Ansicht nach wäre ein Fenster von 5' Länge und 3' Breite das angemessenste Mass für die Zwecke der Gärtnerei, auch wird diese Grösse jetzt meist von den grösseren Fabrikanten hergestellt und geliefert, so von Koch-Landsberg, Hollender-Wesel u. a. Ebenso gut, wie ein Normal-Schraubengewinde bei Schläuchen in Anwendung ist, liesse sich wol auch ein einheitliches Mass für Frühbeetfenster schaffen.

Internationale Gartenbauausstellung zu Dresden im Mai 1887.

Von **B. Haubold**, Handelsgärtner in Striesen bei Dresden.

Die in Dresden vorbereitete Internationale Gartenbauausstellung wird im königlichen Grossen Garten in dem von Sr. Majestät dem König zu diesem Zwecke gütigst überlassenen Teile vom 7. bis 14. Mai 1887 abgehalten. Für diese Ausstellung wird sowol von den höchsten Kreisen, als auch von der Regierung, besonderes Interesse gezeigt. Sr. Majestät der König Albert von Sachsen hat gnädigst geruht, das Protektorat zu übernehmen, während Herr Oberbürgermeister Dr. Stübel als Ehrenpräsident dem Unternehmen vorsteht. Das ausführende Komité, dessen Leitung Herrn T. J. Seidel übertragen ist, wurde aus den ersten Gärtnerfirmen Dresdens zusammengestellt.



Vorderansicht des Hauptgebäudes zur projektirten Internationalen Gartenbauausstellung in Dresden.

Das für die Ausstellung bestimmte Areal ist ein am Eingange des Grossen Gartens äusserst günstig gelegenes; es erstreckt sich von der Lennéestrasse bis zur grossen Wirtschaft und wird andererseits von der Hauptallee und dem zoologischen Garten begrenzt. Die bereits vorhandene Anlage wird für die Gesammtansicht wirkungsvoll mit eintreten, wie auch die angrenzenden Bestände hoher Baumgruppen eine Umrahmung schaffen, wie sie nicht anmutiger gedacht werden kann.

Die Zeichnungen, ein Situationsplan für die Anlagen, sowie die Baupläne sind vom Garteningenieur Bertram in Blasewitz angefertigt, unter dessen Leitung die notwendigen Umänderungen der Anlage bereits jetzt in Ausführung sind. Der Situationsplan zeigt den Haupteingang zur Ausstellung an der Lennéestrasse, welcher durch ein architektonisch geschmackvolles Portal gebildet wird. Von dem erhöht angelegten Platze hat der Besucher einen Ueberblick über das Terrain und auf die nahegelegene Teichpartie. Die vorspringenden Ufer sind zur Herstellung von Hügelbildungen benutzt, welche äusserst günstige Plätze zur Anbringung der sicherlich zahlreich zur Ausstellung gelangenden Nadelhölzer bieten werden. Hier lassen sich Gartenarchitekturen aller Art, insbesondere Brücken, Pavillons, Schwanenhäuschen u. s. w. in effektvoller Weise verwenden.

Situationsplan zur projektirten Internationalen Gartenbauausstellung in Dresden im Mai 1887.

Die Räume, welche bestimmt sind, die Pflanzenschätze des In- und Auslandes dem Fachmann und Pflanzenliebhabern in schönster Vollkommenheit vor Augen zu führen, werden den Kindern Floras 6000 *qm* bedeckten Raum zum Schutz und Unterkunft bieten und die in Aussicht genommenen Gewächshäuser seltene und vornehme Gäste aus dem tropischen Pflanzenreiche beherbergen. Das Hauptgebäude, dessen Vorderansicht in der Abbildung dargestellt ist und das den Abschluss des Ausstellungsplatzes bildet, liegt auf einer terrassenartigen Erhöhung und enthält 2600 *qm* inneren Raum. Der nur achttägigen Dauer der Ausstellung entsprechend, ist eine tunlichst wohlfeile Bauart besonders zu berücksichtigen gewesen. Die dargestellte Vorderansicht der Haupthalle zeigt, wie es ermöglicht werden soll, Wohlfeilheit und Eleganz zu verbinden. Von der niedrigen Terrasse aus überblickt der Besucher die grossartig projektirten Blumenparterres und Teppichbeete, zwischen denen Statuen, Vasen, architektonische Sitze etc. ihren Platz finden werden. Eine Fontaine sendet einen mächtigen Hochstrahl empor, dessen Wasser in ein künstlerisch ausgestattetes Bassin zurückfällt. Die nördliche Seite des Ausstellungsplatzes, auf der sich neben einer grösseren Zahl Pflanzenhallen auch die Räume für die Erzeugnisse der Gemüse- und Fruchttreiberei, für Gartengerätschaften, Maschinen und dergl. befinden, wird eine Fülle des Interessanten bieten. Auf einer zu schaffenden grösseren Anhöhe liegt der Pavillon für Literatur, Gartenpläne und Lehrmittel.

Zur Erholung nach ermüdeter Wanderung ist für ein Restaurations-Etablissement gesorgt, in dessen Nähe ein Orchester Aufstellung findet, und soll für Konzerte, sowie für elektrische Beleuchtung in ausgedehnter Weise gesorgt werden.

Das Programm umfasst Aufgaben, welche für die zu jener Zeit in Geltung kommenden Kulturen von Bedeutung sind, es wird den grösseren Geschäften zur Aufstellung imposanter Pflanzengruppen Gelegenheit geboten, wie auch auf den kleineren Handelsgärtner in den gestellten Aufgaben besonders Bedacht genommen ist.

Welches grosse Interesse für diese Ausstellung vorherrscht, beweisen die schon jetzt zahlreich eingehenden Anfragen.

Belgische Park- und Gartenanlagen.

Von **E. Nietner**, königl. Hofgärtner in Charlottenburg.

Bei den deutschen Gärtnern steht Belgien wegen seines hoch entwickelten Gartenbaues in grossem Ansehen. — Die Handelsgärtnereien und Baumschulen haben einen Weltruf und zahllose deutsche Gärtner tragen ihren Wanderstab dorthin, um sich an Erfahrungen und Kenntnissen zu bereichern.

Auch die öffentlichen Parkanlagen der grossen Städte bieten viel Schönes und Sehenswertes; doch will es uns scheinen, als ob in den letzten Jahrzehnten die schöne Gartenkunst nicht immer geeignete Vertreter hier gefunden habe. In den Anlagen neueren Ursprungs findet man jetzt Geschmacksverirrungen, die einem Landschaftsgärtner nur als abschreckende Beispiele dienen können. Der Stadtpark zu Antwerpen ist eine dieser neuen Anlagen, die neben vielem Schönen auch wunderbare Proben letzterer Art zeigt.

Auf dem früheren Festungsterrain ist in einer Ausdehnung von 30 bis 40 Morgen anstelle der Wälle und Gräben ein bewegtes, hübsches Landschaftsbild geschaffen, in dem Anhöhen und Schluchten, wie ein grosser See natürlich und geschickt hergestellt sind. Auch die Verteilung der Baum- und Strauchgruppen entspricht im allgemeinen unseren deutschen Begriffen. Dagegen hat man sich in den Details der Pflanzungen zu einer übertriebenen und widernatürlichen Effekthascherei verleiten lassen. Welchen Eindruck macht in einem landschaftlich angelegten Parke eine grosse, regelmässig bepflanzte, ovale Gehölzgruppe, deren Kern aus einer Anzahl *Acer Negundo californicum* besteht, die von einem geschlossenen, dichten Ringe von *Acer Leopoldi* umgeben sind? — Weitere Ringe von *Corylus Avellana fol. purpureis, Viburnum Opulus fol. argenteis* und *Berberis vulgaris fol. purpureis* schliessen sich an, während als Einfassung ein Kranz von *Sedum Fabaria* dient.

Wenn eine solche Gruppe in einer regelmässigen Anlage schon sehr steif aussehen würde, wirkt sie hier widerwärtig. Der ausführende Gartenkünstler scheint seine Hauptaufgabe darin erblickt zu haben, durch massenhaftes Zusammenpflanzen buntblättriger und auffälliger Gehölzformen die dortigen Baumschulen ihres Ueberflusses daran zu entledigen.

Mit dieser schlecht angebrachten Verschwendung söhnten uns jedoch die zahlreich auf den Rasen verstreuten Einzelpflanzen aus. Darunter sind Prachtexemplare von Koniferen: *Cedrus, Abies Nordmanniana* und *A. Pinsapo, Wellingtonia, Cupressus* etc. *Taxodium distichum* bildet infolge regelmässigen Schneidens 8 *m* hohe, schlanke Pyramiden. Auffielen uns ferner schöne Exemplare von *Juglans regia lacin. aurea, Rhus Cotinus* und *elegans*, bunte *Ilex* und *Rhododendron* in grossen Gebüschen. Die Verwendung der Blumen entsprach nur in einem das Standbild des Malers van Leys umgebenden Parterre unseren Anschauungen; dagegen scheinen die mitten in den Rasenflächen ganz unmotivirt hingeworfenen, auffallend grossen und steifen, teppichartigen Zusammenstellungen gar nicht am Platze. So schlängelt sich ein an 20 *m* langes 1½ *m* breites, ganz regelmässig bepflanztes Band neben dem Wege hin; ein kolossaler 8 *m* Durchmesser haltender Stern zog an anderer Stelle durch das leuchtende Rot der Pelargonien das Auge auf sich. Durch Ueberladung und Künstelei wird hier dem Ganzen mehr geschadet, wie genützt.

Brüssel zeigt in seinen beiden grossen Volksgärten die denkbar grössesten Gegensätze.

Der eine derselben, das bois de Cämbre, ein herrlicher, alter Laubwald, mit prächtigen Baumriesen bestanden, ist mit grossem Geschick und vollendetem Kunstsinne zu einer wirklichen Musteranlage hergestellt. Das sehr bewegte Terrain mit Anhöhen und tiefen Schluchten gewährt einen grossen Wechsel der landschaftlichen Bilder. In den Baumbeständen herrschen Weiss- und Rotbuchen neben Eichen vor; Unterholz ist fast gar nicht vorhanden, doch wird es durch die tief herabhängenden Zweige der Buchen, wie deren jungen Nachwuchs ersetzt. Diese Einfachheit der Gruppirung erzeugt einen harmonischen, friedlichen Eindruck, der besonders in einer über 30 *m* tiefen Schlucht, ravin du diable, von tiefernster Wirkung ist. Die kurz gehaltenen, hauptsächlich aus *Trifolium repens* bestehenden Rasenflächen sind dem Publikum zur freien Benutzung überlassen und Gross und Klein tummelt sich auf denselben nach Herzenslust.

Ein grosser, natürlich angelegter und malerisch an seinen Ufern bepflanzter See, mit zahlreichen Inseln, bringt Licht und Leben in die dunklen Waldpartien. Ein Trupp *Araucaria imbricata* überrascht hier durch seinen auffallenden Wuchs. Die Bäume waren über 6 *m* hoch und schienen schon längere Jahre diesem Akklimatisationsversuche gedient zu haben; nur vier von ihnen hatten indess die letzten strengen Winter ohne Schaden überstanden.

Zur grossen Zierde gereichen dem Park auch die vielen immergrünen Gehölze, besonders die Ilex-Gruppen. Die Fahrwege sind an 20 *m* breit und vortrefflich gehalten; ihre Ueberführungen über die den Park durchschneidenden breiten und tiefen Schluchten, welche aus mächtigen Tonnengewölben bestehen, sind als natürliche Felsengrotten hergestellt, indem man die Stirnseiten der Gewölbe mit Felsstücken bekleidete, die mit Moos, Schlingpflanzen und Gesträuch überwachsen sind. —

Das Gegenstück zu diesen, von echter Künstlerhand geschaffenen Gartenanlagen, bildet der das Denkmal für König Leopold I. umgebende National-Park zu Laeken.

Wenn dort der Maler die grösste Befriedigung an den aus dem einfachsten Material hergestellten Gruppirungen empfindet, wenn auch der Dendrologe vielleicht eine etwas grössere Reichhaltigkeit der Gehölzformen sich gewünscht hätte, so hat man hier gezeigt, dass trotz des besten Willens, reicher Mittel und Verständniss für die praktischen Arbeiten, eine Parkanlage misslingt, wenn die durch Natur und Kunst gegebenen Grundregeln unbeachtet bleiben. — Wenn schon die Führung der Wege, Einteilung der Flächen, Benutzung des günstig gelegenen Terrains eine recht mangelhafte ist, so wird dies noch durch die Anordnung und Zusammenstellung der Gehölzpflanzungen weit übertroffen. — Dieselben bestehen aus grossen 50 bis 300 *m* im Durchmesser haltenden Klumps, die nach folgenden Rezepten bepflanzt sind:

1. *Aesculus Hippocastanum* mit *Prunus Lauro-Cerasus* als Unterholz.

2. Gemischte Gruppen von *Crataegus Oxyacantha fl. rubr. pl., Cydonia japonica, Viburnum fol. arg., Corylus fol. atropurp., Cotoneaster, Crataegus crusgalli.*

3. *Sorbus Aucuparia, Acer Leopoldi, Spiraea callosa, Mahonia Aquifolium.*

4. *Berberis vulgaris fol. purp., Catalpa syringaefolia, Cydonia japonica, Acer,* diverse bunte Arten, *Viburnum, Cotoneaster* und *Cornus.* —

5. Holländische Linden mit hängenden Linden gemischt; als Unterholz *Liguster* und *Aucuba.*

6. *Aesculus Hippocastanum* mit *Philadelphus* gemischt.

7. Gelb- und rotblättrige Ahorn- und Eichenarten, als Unterholz *Sambucus nigra laciniata.* —

Die Pflanzungen machen den Eindruck, als wären gewöhnliche Gehölze mit grünen Blättern hier zu ordinär, als wolle man hauptsächlich mit ungewöhnlichen und stark kontrastirenden Formen Effekt machen. —

Dem Denkmal gegenüber liegt das königliche Schloss zu Laeken, mit seinem 140 Hektaren grossen Park. — Das meiste Interesse für den Gärtner bieten hier die berühmten Wintergärten,*) die aus einem zusammenhängenden Komplex von Palmenhäusern, Orangerie und Konservatorium oder Camellien-Haus bestehen. —

Das Palmenhaus besitzt eine grosse Rotunde von 35 *m* Höhe und 60 *m* Durchmesser; nach zwei gegenüberliegenden Seiten schliessen sich Flügel von je 30 *m* Länge an, sodass die Hauptfront dieses Gebäudes 120 *m* beträgt. Mit der mittleren Rotunde stehen durch Seitenschiffe noch 3 kleinere Rotunden in Verbindung. Aus dem Palmenhause gelangt man in die grosse Orangerie, an welche sich längs der Südfront das Camellien-Haus unmittelbar anschliesst. Mit der Orangerie ist wieder das Theater verbunden, derart, dass man vom Zuschauerraum über die Bühne hinweg, nach Fortnahme der Hinterwand, in den Orangen- und Camellienhain hinein blicken kann.

Die Verbindung des königlichen Schlosses mit dem Theater und dem Wintergarten geschieht durch einen unterirdischen, oben mit Glas gedeckten Schlupfgang, der mit allem Komfort ausgestattet, von Grotten und Nischen unterbrochen, an den Wänden mit Schlingpflanzen, Camellien und Farnen bekleidet ist, so für den Winter eine angenehme Verbindung und ausgedehnte Promenade gewährend.

Die sämmtlichen Räume werden durch eine Wasserheizung erwärmt, welche von 6 Kesseln gespeist wird. Das Palmenhaus enthält ein ringsherum laufendes System von 12 Röhren. Bodenwärme wird hier nicht erzeugt; sämmtliche in prächtiger Kultur befindlichen Palmen stehen im freien Grunde ausgepflanzt. Hervorragend waren darunter: Eine *Sabal Blackburniana* von 13 *m* Höhe, eine *Latania borbonica* von 17 *m* und eine *Corypha australis* mit 200 tadellosen Wedeln. — Eine grosse Partie schöner Baumfarne war soeben aus Brasilien eingetroffen.

Die Orangerie, die Azaleen und Camellien waren ebenfalls von seltener Schönheit und besonders von letzteren wahre Riesenexemplare von 7 *m* Höhe vorhanden. Mit Hülfe ausgedehnter, für die Vermehrung und Anzucht der Dekorationspflanzen dienenden Gewächshäuser werden diese wirklich königlichen Anlagen in stetem Schmuck gehalten und dürften kaum ihres Gleichen haben. —

Unser liebenswürdiger Führer, Mrs. Ingelrelst, dem diese Schätze anvertraut sind, zeigt durch das kräftige Gedeihen der Pflanzen, dass er zu den besten Kultivateuren Belgiens gehört.

Die Kürze der uns für die Besichtigung gewährten Zeit, gestattete leider keine Rundschau in dem an seltenen Baumschätzen reichen Park. Nur die beiden *Wellingtonia gigantea* von 20 *m* Höhe und tadellosem Wuchse, die grössten auf dem Kontinent, konnten wir beim Verlassen des Parks noch in Augenschein nehmen. Des in der Stadt selbst gelegenen jardin botanique müssen wir schliesslich noch erwähnen, da er, wenn auch räumlich etwas beengt, in neuerer Zeit sehr vervollkommnet und in jeder Hinsicht trefflich gehalten ist.

Der vordere Teil ist eine wohlgepflegte Schmuckanlage, die dem Publikum frei überlassen ist. — Die botanische Abteilung ist abgeschlossen und enthält in ihren praktisch und gediegen eingerichteten Gewächshäusern reiche Pflanzensammlungen, worunter besonders eine Kollektion der schönsten Baumfarne auffielen. — Sondern wir auch hier die Spreu von dem Weizen und verfallen wir nicht in den deutschen Erbfehler, alles Ausländische dem Heimischen für überlegen anzusehen, so wird ein Besuch dieser Gartenanlagen gewiss nicht ohne Nutzen gewesen sein.

*) Im Jahrgang 1882 der D. G.-Z. Seite 142 und 143 ist eine gute Abbildung nebst Beschreibung dieses grossartigen Wintergartens gegeben worden. Die Redaktion.

Behandlung einiger Fragen aus dem Gebiete der Obstbaumzucht.

Von **Emil Böttcher**, Obergehülfe in Runddelen b. Praestö (Dänemark).

Die Anzucht eines Obstbaumes ist zwar, wenn keine grösseren Ansprüche gestellt werden, durchaus nicht schwierig; einen Obstbaum dagegen regelrecht und rationell, also mit Verstand zu erziehen, dürfte indess keine so leichte Aufgabe sein. Es stossen dem Züchter dabei verschiedene Fragen auf, über welche er sich gründlich klar sein muss. Einige der wichtigsten derselben zu besprechen, ist der Zweck dieser Zeilen.

Wenn der Baumgärtner in der jetzigen Beschneidungszeit durch die Quartiere seiner Baumschule geht, so ist eine der Hauptfragen die sich ihm aufdrängen, die: Sollst du die Bäume zurückschneiden oder nicht? Wie in so vielen, man kann wol sagen den meisten gärtnerischen Fragen, sind auch hier die Meinungen sehr auseinandergehend.

Wir wollen nun vorläufig unser Augenmerk auf das Kernobst richten und hier auf die einzelnen Fälle näher eingehen. Man trifft Baumschulen, in welchen man alles, ohne Ausnahme zurückschneidet und wieder andere, in denen garnichts zurückgeschnitten wird. Beide Methoden haben ihre Fehler, und ist meiner Ansicht nach der Mittelweg der beste.

Wie bekannt, hat das Zurückschneiden den Zweck, alle Augen am Stamm zum Austreiben zu bringen und hierdurch denselben zu kräftigen, indem die Seitentriebe das Dickenwachstum eines Stammes befördern. Auf den Instituten wird meistenteils gelehrt, dass bei der Obstbaumzucht ohne Pfahl ein Zurückschneiden unumgänglich notwendig sei. Ich erinnere mich noch sehr gut, wie erstaunt ich war, als ich nach beendeter Lehrzeit in einem Institute zum erstenmale in handelsgärtnerischen Baumschulen arbeitete, erfuhr, dass man auch schöne, gerade Obstbäume ohne jedes Zurückschneiden erziehen könne.

Im Laufe der Zeit bin ich nun selbst dahin gekommen, nur in bestimmten Fällen zurückzuschneiden. Ich schneide einen Baum dann zurück, wenn der Leittrieb im Verhältniss zu seiner Länge zu schwach ist, oder auch wenn er krumm bezw. verletzt ist. In den beiden letzten Fällen schneide man denselben bis unter die Krümmung, bezw. bis unter die verletzte Stelle zurück; wenn der Leittrieb zu schwach, aber sonst gerade ist, so kürze man ihn um ein Drittel seiner Länge. — In manchen Gegenden, z. B. in Schlesien, ist man freilich genötigt, die Bäume jedes Jahr zurückzuschneiden, da wegen des feuchten Bodens der Baum bis in den späten Herbst im Trieb bleibt, und dann infolge seiner krautartigen Beschaffenheit, der starken Winterkälte nicht Trotz zu bieten vermag. — Die Methode, welche in einzelnen Baumschulen gebräuchlich ist, schwache Triebe bis auf die untersten Augen zurückzuschneiden, kann durchaus nicht meinen Beifall finden. Man schneide auch die schwächsten Triebe nicht weiter zurück, als bis auf die Hälfte; die unteren Augen an jedem Triebe sind nämlich immer nur schwach ausgebildet, und geben nie einen so kräftigen Trieb, wie die mittleren oder oberen.

Man schneidet den Leittrieb (wenn er noch nicht Kronenhöhe erreicht hat) niemals direkt über dem Auge ab, welches den Leitzweig geben soll, sondern immer etwa 10 *cm* darüber, um den dadurch entstehenden Zapfen, an welchem natürlich die Augen ausgeschnitten werden, zum Anbinden des jungen Triebes zu benutzen. Bezüglich der Stellung des obersten Auges ist zu bemerken, dass es, um einen geraden Stamm zu erzielen, genau über dem vorjährigen Zapfen stehen muss.

Wenn der Leittrieb sonst kräftig und grade ist, so tut man am besten, ihn nicht zurückzuschneiden. Es gibt einzelne Sorten z. B. den *Borsdorfer, Zuckerapfel* etc., bei welchen man trotz allem Zurückschneiden keinen kräftigen Stamm erzielen kann, und wieder andere *(Ananas Reinette, Wachsapfel, Golden noble* etc.), welche ohne jedes Zurückscheiden immer einen kräftigen, geraden Stamm bilden.

Wenn im Frühjahr die Augen za. 10 *cm* lang ausgetrieben sind, ist es Zeit, an das Anbinden derselben zu gehen. Es ist eine der wichtigsten Bedingungen bei der Erziehung eines Obstbaumes, diesen Zeitpunkt nicht zu versäumen, da die Triebe, wenn sie nur ein wenig zu sehr verholzt sind, sich nicht mehr richtig an den Stamm heranziehen lassen und dieser dadurch unfehlbar eine Krümmung erleidet. Bei denjenigen Bäumen, welche nicht zurückgeschnitten wurden, sucht man sich, im Falle die Endknospe keinen regelrechten Trieb bildet, aus den obersten Trieben den besten aus und bindet ihn an den Zapfen, welcher durch das Fortschneiden der über denselben stehenden Triebe entstand. — In allen Fällen tut man gut, dabei gleich den Trieb wegzuschneiden, welcher zunächst unter dem Leittrieb steht (den sogenannten Afterleittrieb), indem derselbe in der Regel den eigentlichen Leittrieb im Wachstum überflügelt, mindestens demselben aber immer schadet.

Vom Steinobst kommen für unsere Verhältnisse nur Kirschen und Pflaumen inbetracht; diese sollte man niemals zurückschneiden, oder doch nur, wenn der Leittrieb verletzt oder krumm ist. Beim Steinobst erzielt man durchaus keine Kräftigung beim Zurückschneiden, hingegen entsteht dadurch oft Gummifluss. Des Gummiflusses halber darf man auch hier nicht so viel Seitenzweige zur Verstärkung stehen lassen, oder man muss sie wenigstens zeitig fortschneiden, da sonst die Wunden zu gross werden. Es hat überdies keinen Zweck, so viele Verstärkungszweige (Sporen) stehen zu lassen, da die Stämme ohne dieselben ebenso kräftig und dazu glatter und schöner werden. —

Hiermit wäre ich nun zu dem Thema vom Gummifluss gekommen, welches seiner Wichtigkeit wegen eine ausführlichere Besprechung verdient, als ich sie hier zu geben vermag, doch will ich versuchen die Hauptursachen, sowie gleichzeitig die Vorbeugungs- und Heilmittel hier anzuführen. Seinen Grund hat der Gummifluss am häufigsten in Nahrungs- und Wasserüberschuss des Bodens. Der Baum ist in obengenannten Bodenverhältnissen nicht imstande, die von den Wurzeln zugeführten Nahrungs- und Wassermengen zu verwerten und bildet anstelle langgestreckter, dickwandiger Holzzellen an einzelnen Stellen unter der Rinde mehr rundliche, dünnwandige Zellen, welche mehr dem Blattgewebe ähneln und mit »Holzparenchym« bezeichnet werden. Dieses Holzparenchym ist sehr empfindlich und eine stärkere Verwundung oder Frost bringen es sehr leicht dazu, sich in Gummi aufzulösen. Die Krankheit frisst dann, indem sie auch die gesunden Zellen angreift, weiter um sich, und tritt sobald sie die Rinde durchbrochen hat zutage.

Dieselbe Bildung weicher, krankhafter Stellen erfolgt natürlich auch, wenn man den Baum zu sehr beschneidet, indem man ihn dadurch seiner Verbrauchsheerde für die Nahrung, der Knospen, beraubt. Aus dem vorgehenden ergibt es sich nun von selbst, dass man um dem Gummifluss vorzubeugen, das Steinobst nicht auf zu stark gedüngtem oder zu nassem Boden pflanzen und niemals stark zurückschneiden darf. Pflaumen lieben jedoch wieder einen etwas feuchten Boden, und leiden diese überhaupt nicht so sehr an Gummifluss wie die Kirschen. Sollte sich dennoch Gummifluss einstellen, so ist das einzige Mittel zur Heilung desselben, den Baum durch Längsschnitte in die Rinde (Schröpfen) zu zwingen, die überschüssigen Stoffe zur Verheilung dieser zu verwenden. — Man sieht, dass die Anzucht eines Baumes auch einige Kenntnisse der Wachstumsbedingungen desselben erfordert und wer diese nicht besitzt oder ausser Acht lässt, wird nur selten imstande sein, einen Baum richtig und sachgerecht zu ziehen.

Nachtrag zur Kultur der Ramondien.

Von **Froebel & Co.**, Handelsgärtner in Neumünster-Zürich.

Bei der Beantwortung der Frage über die Kultur etc. der Ramondien in Nro. 7 dieser Zeitung sind sehr gute und fachmännische Mitteilungen erfolgt, welchen wir nur noch wenige Worte hinzufügen wollen.

Wir kultiviren die *Ramondia* schon seit vielen Jahren und da wir nach einigen misslungenen Versuchen seit längerer Zeit unsere Vermehrung aus Samen gewinnen, so ist es uns auch gelungen, die prächtige weisse Varietät zu bekommen, welche wir nach vieler Mühe in den letzten Jahren so vermehrt haben, dass wir jetzt einen schönen Vorrat davon besitzen und starke, sicherblühende Pflanzen davon beliebig abgeben können. Wir können wol behaupten, dass sämmtliche Pflanzen der letzten Art welche in Europa existiren, von uns stammen, wenigstens haben wir niemals erfahren können, dass es irgendwo weisse Ramondien gäbe, die nicht von uns direkt oder durch zweite Hand bezogen waren. Vor zwei Jahren brachten wir sie in den Handel und schon zuvor wurden einzelne Exemplare ausnahmsweise abgegeben.

Unser Katalog Nro. 105 enthält auf Seite 59 eine gelungene Abbildung, welche nach einer von uns bezogenen Pflanze, bei Herrn Otto Forster auf Schloss Lehenhof bei Scheibbs in Niederösterreich, in dessen Felsengarten photographirt worden ist und stehen unsere Kataloge auf frankirte Anfrage gern zudiensten. Dieser Katalog enthält alle *Ramondia*- und *Haberlea*-Arten; *Ramondia Nataliae* und *serbica* besitzen wir in kräftigen, dreijährigen Samenpflanzen.

Die Kultur der Ramondien ist wie in den Beantwortungen angegeben sehr leicht, da wir aber für viele Exemplare auch viel Raum gebrauchen, so haben wir unsere Verkaufspflanzen auf schattig gelegene, mit guter Torferde gefüllte Beete gepflanzt, wo sie vortrefflich gedeihen, reichlich blühen und grosse Blattrosetten bilden.

In unserm Etablissement (es liegt in der Talsohle von Zürich, wo wir es bisweilen sehr heiss haben) kultiviren wir über 700 Spezies der schönsten Alpenpflanzen in zirka 40 bis 50000 Exemplaren.

Wir haben die Ueberzeugung, dass die Ramondien auch als Marktpflanzen gute Verwendung erlangen, da sie ihrer eigenartigen Schönheit wegen sicher Käufer und Liebhaber finden werden.

Obstgarten.

Der Obstbau im nördlichen Deutschland.

Von **Emil Aeckerle,** Kunstgärtner in Kiel.

Es ist eine allgemein verbreitete Redensart, dass die den Seewinden ausgesetzten Teile Deutschlands sich nicht für den Obstbau eignen. Um diesen falschen Behauptungen entgegen zu treten, will ich mir erlauben, meine Beobachtungen welche ich während einer 14jährigen Tätigkeit als praktischer Gärtner in Schleswig-Holstein gemacht habe, hier mitzuteilen.

Wenn es noch Norddeutsche geben kann, die dem zu Anfang bezeichneten Grundsatz beistimmen, so möchte ich dieselben in den prachtvollen Garten des Herrn J. Brandt in Hedewigenkoog führen, wo sie gewiss eine andere Ansicht gewinnen würden.

Herr Brandt, der schon früher sehr viel Interesse für den Obstbau hatte, reisste anfangs der 70er Jahre durch Gegenden, in denen der Obstbau rationell betrieben wird, und entschloss sich daraufhin, einen kleinen Teil, za. $1^1/_2$ *ha*, von seinem Gute zu einem Baumgarten herzugeben. Er nahm hierzu ein den direkten Seewinden ausgesetztes, aber aus bestem Marschboden bestehendes Stück Land, pflanzte um das ganze Grundstück eine Dornhecke, innerhalb derselben mehrere Reihen Korbweiden, Erlen und Weisspappeln *(Populus alba)*, stellte hinter diese noch eine ungefähr 5 *m* hohe, durch Pfähle und Latten gehaltene Strohwand, die aber jetzt schon längst durch Sturm und Regen so viel gelitten hat, dass man nur der Schutzpflanzung trauen darf. In diesem kaum einen *km* von der Nordsee gelegenen Obstgarten, dessen Pflege Herr Brandt auf das gewissenhafteste persönlich besorgt, finden wir hunderte von Obstsorten in verschiedenen Grössen und Formen in schönster Entwickelung vor, sodass man unter diesen Bäumen wol kaum ein nicht normal gewachsenes Exemplar finden wird. Es entwickeln sich selbst in dieser sehr freien, den Seestürmen ausgesetzten Lage die Früchte sehr gut, unter andern an Aepfeln: *Weisser Winter-Calville, Winter-Goldparmäne,* sämmtliche Reinetten, der *Winter-Borsdorfer* u. a. m., an Birnen: die *Gute Louise von Avranches, Blumenbachs Butterbirn, Général Tottleben, Hardenpont's Butterbirn* u. s. w., so dass selbst der verstorbene grösste Pomologe, Dr. Lucas, seine Bewunderung über die in hunderten von Sorten vertretenen Kern-, Stein- und Beerenobstsorten, bei einer Ausstellung in Kiel aussprach.

Doch ist der Garten des Herrn Brandt nicht der einzige, der uns den Beweis liefert, dass der Obstbau auch in den nördlicheren Teilen Deutschlands lohnendere Erträge wie irgend ein Teil der Landwirtschaft liefert, wenn er nur rationell betrieben wird.

Sollte durch vorstehende Zeilen jemand aufgemuntert werden, dem Beispiel des Herrn Brandt zu folgen, so möchte ich demselben raten, nur Bäume zu nehmen, die auf einem gesunden Boden, in möglichst freier Lage gewachsen und nicht an Pfählen, sondern durch Schnitt auf Zapfen gross gezogen sind.

Am besten dürften sich für die nördlich gelegenen Gegenden Deutschlands, ausser von Zwergbäumen, die Pflanzung von Halbstämmen empfehlen, weil selbige nicht so sehr den Winden, also auch nicht dem Sturmbruch und dem Abwerfen der Früchte durch Seewinde ausgesetzt sind, wie die Hochstämme.

Gemüsegarten.

Unsere Frühwirsing-Sorten.

Von **Friedr. Huck**, Handelsgärtner in Erfurt.

Es ist sehr gewagt, irgend eine vorzügliche und bewährte Gemüsesorte für alle Verhältnisse als eine der besten empfehlen zu wollen. Die Erfahrung lehrt uns immer von neuem wieder, dass eine Sorte, welche bei uns als die beste gilt, anderwärts nicht befriedigt und so auch umgekehrt, kann anderwärts irgend eine Gemüsesorte in hohem Masse bevorzugt werden, während sie bei uns nur wenig zufriedenstellende Resultate ergibt. Probiren geht über Studiren, sagt ein Sprichwort und dies gilt auch hier, denn wir können den Wert der verschiedenen Gemüsesorten für uns nur dann richtig ermessen, wenn wir solche selbst bauen und prüfen. Doch immerhin müssen wir bei Praxis auch Theorie mit hinnehmen, denn beide gehören zusammen. Wer nur der Praxis huldigen und zum Beispiel durch eigene Versuche allein erforschen wollte, welche Sorte Wirsing von einigen zwanzig für ihn die brauchbarste sei, der wird sicher viel mehr an Zeit, Mühe und Geld verschwenden, als derjenige, welcher auch der Theorie huldigend, schon im voraus so viel Einsicht und Uebersicht gewinnt, dass er nur wenige Sorten zu probiren braucht, um die für seine Verhältnisse passendste zu finden.

Durch Lesen der Beschreibungen der Sorten lernt er schon einigermassen deren Eigenschaften und Charaktere kennen und wählt dann zu Versuchen nur eine kleinere Zahl, nämlich nur solche, welche die gewünschten Eigenschaften haben oder haben sollen. Wenn er eine Frühwirsingsorte probiren will, so wählt er nur unter den Früh-, nicht auch Spätsorten und findet so leichter das Gesuchte. Die Theorie zeigt ihm den Weg und die Mittel für die Praxis, doch sie selbst ist erst aus der Praxis entstanden.

Der freundliche Leser wünscht nun vielleicht eine für ihn passende, gute Sorte von Frühwirsing und da nennt ihm die aus der Praxis entstandene Theorie: den *Ulmer, Wiener, Johannistag-, Carter's Treib-, Kitzinger, Groot's Liebling, Soutton's Treib-* und *Erfurter frühen* u. s. w. und lehrt ihn weiter: *Der Ulmer Frühwirsing* ist eine unserer beliebtesten Frühsorten, er wächst niedrig und bringt mittelgrosse Köpfe, der *Wiener,* auch *Wiener Treib-* genannt, wächst besonders niedrig, gibt etwas kleinere Köpfe, macht nur wenig Nebenblätter und ist dieserhalb neben Freilandkultur auch gut zum Treiben zu benutzen. Der *Johannistagwirsing* ist, wenn im Herbst ausgesäet, der früheste von allen und bringt schon um Johanni ausgebildete, mittelgrosse Köpfe. *Carter's Treibwirsing* ist eine englische, zum Treiben geeignete Sorte, mit kleinen Köpfen und wenig Nebenblättern, doch auch zur Freilandkultur geeignet, der *Kitzinger* ist spitz- und festköpfig, erträgt auch rauhe Witterung. *Soutton's Treibwirsing* ist eine niedrige, kleine, englische Sorte. *Groot's Liebling,* eine sehr ergibige, mittelgrosse holländische und der *Erfurter Frühwirsing* sind mittelfrüh, festköpfig, hart und liefern auch bei späten Aussaten noch sichere Ernten.

Also alle diese sind Frühsorten und wenn von guter Züchtung, sind sie auch alle gut und doch passt nicht jede Sorte gleich gut für jede Lage. Der *Ulmer* ist uns oftmals nicht früh genug, die englischen Sorten trotzen bei heisser oder rauher Witterung im Wachstum, vom *Johannistagwirsing* geht ein Teil Pflanzen in die Blüte, statt Köpfe zu treiben, *Groot's Liebling* braucht zu viel Raum, der *Kitzinger* gefällt nicht so wegen seiner spitzen Köpfe und der *Erfurter* ist, wie gesagt, nur mittelfrüh.

Da lehrt nun die Theorie weiter: Wer Frühwirsing bauen will und wem es auf eine Kleinigkeit früher oder später nicht ankommt, wenn es nur gute Ernte gibt, der baue *Ulmer.* Wer aber recht früh Köpfe ernten will und weniger darnach fragt, ob die Hälfte der Pflanzen in Blüte schiesst, der ziehe *Johannistagwirsing.* Wem die Aussaten vom Spätwirsing missglückten und dennoch Wirsing für den Herbst und Winter ziehen möchte, der mache noch eine späte Aussat vom *Erfurter Frühwirsing* u. s. w. Aber nur erst durch eigenes Probiren wird er diejenige Sorte herausfinden, welche ganz für ihn passt; denn es sind zu vielerlei Nebenumstände, als Klima, Lage, Boden, Dünger u. s. w., welche mitsprechen und diese oder jene Sorte begünstigen. Das hier vom Wirsing Gesagte gilt auch bei allen übrigen Gemüsearten, auch hier heisst es: Prüfet alles und behaltet das Beste!

Tetragonia expansa, der Neuseeländische Spinat.

Von **J. Biemüller** in Gross-Tabarz.

Dieser *Neuseeländische* Spinat kann nicht genug empfohlen werden, hauptsächlich da, wo es sich darum handelt, den ganzen Sommer hindurch dieses Gemüse zu haben.

Wie mancher Gärtner kommt oft in Verlegenheit, wenn im Hochsommer, schon wenige Tage nach dem Aufgehen, unsere gebräuchlichen gewöhnlichen Spinatarten mit ihren Varietäten in Samen schiessen und dann nicht mehr für die Küche zu gebrauchen sind. Da hilft nun der *Neuseeländische* darüber hinweg, denn gerade Wärme ist zu einem guten Gedeihen desselben notwendig. Der Same welcher lange liegt bis er aufgeht, muss warm ausgesät werden und geschieht die Aussat am besten im April in ein Mistbeet. Wenn die Pflänzchen einige Blätter entwickelt haben, werden sie in Töpfe gepflanzt, damit sie später mit Ballen ausgesetzt werden können, wodurch bewirkt wird, dass der Spinat um volle zwei Wochen früher zum Schneiden verwendet werden kann. Die Spitzen sowol, wie die Blätter, sind als Gemüse zu benutzen, ich verwende aber nur die Spitzen, denn jemehr geschnitten wird, destomehr verzweigen sich die Pflanzen und liefern auf diese Weise Gemüse, bis der Frost das Wachstum zerstört.

Der *Neuseeländische* Spinat liebt einen guten, nicht zu schweren Boden, reichliche Bewässerung, ab und zu einen Dungguss und nicht zu engen Stand, 50 *cm* mögen als Minimum angenommen werden; etwa 30 Pflanzen geben für 6 Personen alle 8 Tage ein gutes Gericht.

Die Verwendung für die Küche ist dieselbe, wie die des gewöhnlichen Spinat. Wo ich denselben eingeführt, da hat er sich auch als ein schmackhaftes Gemüse eingebürgert. Selbst wenn keine Mistbeete zur Verfügung stehen, kann man die Pflanzen im Zimmer heranziehen, vorausgesetzt natürlich, dass es sich nicht um grössere Anpflanzungen handelt.

Stangenbohne, Forellen-Wachs.

Von **Aug. W. de Vries**, Kunstgärtner in Iserlohn.

Wer Liebhaber von einem Sortiment bunter Gemüsesorten, wie geschecktem Blätterkohl, dreifarbigem Sellerie, Goldforellensalat u. dgl. ist, sollte nicht unterlassen, obengenannte Stangenbohne diesen Sorten einzureihen, denn etwas schöneres gibt es kaum, als in einem kleinen Hausgärtchen recht saubere Bohnenstangen mit diesen karminrot gestreiften und gesprenkelten Schoten behangen zu sehen. Freilich dürfen die Stangen, wenn man Effekt erzielen will, nicht zu hoch sein, denn die Sorte wird nur 1—1¼ *m* hoch, ist aber von grosser Tragbarkeit und von unten bis oben mit den schönsten Schoten geziert.

Ich bin fest überzeugt, mancher Gartenfreund wird diese interessante Neuheit einführen, denn neben ihrem dekorativen Wert ist sie für die Tafel auch eine willkommene Gabe, weil die zwar nicht langen, aber recht dickfleischigen Schoten sehr wohlschmeckend sind. Eine grosse Zukunft als Marktfrucht steht der Bohne wol nicht bevor, denn erstens wird ihre Ergibigkeit von besseren Wachsbohnen um ein bedeutendes

übertroffen und zweitens besieht der grösste Teil des kaufenden Publikums sicher misstrauisch diese bunte Ware (ähnlich wie wir eine neu auftauchende, karminrot gestreifte und gestrichelte *Lusiadas* beurteilen würden) und dauert es lange, ehe die Vorurteile gegen solche neue Einführungen auf dem Markte geschwunden sind. Der Same ist rundlich, grau und rosa marmorirt und zurzeit noch ziemlich — teuer.

Buschbohne, Forellen-Wachs.

Von **Aug. W. de Vries**, Kunstgärtner in Iserlohn.

Dieser, wenn ich nicht irre, im vorigen Jahre in den Handel gegebenen Neuheit rede ich gerne das Wort, denn sie hat sich bei einem Versuchsanbau bei mir im letzten Sommer vortrefflich bewährt. Die goldgelben, scharlach und bläulich geaderten Schoten bleiben zwar nur klein, sind indess sehr fleischig, eignen sich deshalb aber und besonders ihrer Zartheit wegen, die sie bis zur Reife beibehalten, vorzüglich als Brech- oder Salatbohnen.

Wer für den feineren Herrschaftstisch zu diesem Zwecke regelmässig zu liefern hat, dem kann ich keine bessere Sorte empfehlen, zumal eine ihrer vorzüglichsten Eigenschaften die ist, dass, wenn sie möglichst jung gepflückt wird, durchaus kein bunter Kern bemerkbar ist, worauf von vielen grosses Gewicht gelegt wird. Der bunte Same hat viel Aehnlichkeit mit der gleichfalls vorzüglichen alten *Schwarzbunten Wachs-Buschbohne.*

Fragenbeantwortungen.

Spargelsorten für Sandboden.

Beantwortung der Frage Nro. 21:

»Welcher Spargel eignet sich für trockenen Sandboden?«

Unter allen Spargelsorten, welche sich bei uns auf trockenem Sandboden in Geschmack und Ertrag dauernd auszeichneten, können wir den *Frühen von Argenteuil* (Originalpflanzen von l'Herault, Paris) bezeichnen, jedoch auch der *Harburger Riesenspargel* stand in genannten Eigenschaften dem ersteren wenig nach. Auch sind wir überzeugt, dass sich mit den deutschen Sorten gleich gute Resultate erzielen liessen, wenn man mehr Sorgfalt auf die Anzucht verlegen würde.

Wir haben vor Jahren mit den Bezügen von Spargelpflanzen, die ja schon zu 5 M. per 1000 angeboten wurden, während einjährige Pflanzen von l'Herault z. z. 70 M. per 1000 kosteten und doch verhältnissmässig die billigsten waren, sehr schlechte Erfahrungen gemacht. Ein grosser Teil der Anpflanzungen musste, weil nicht lohnend, wieder entfernt werden und erzielten wir erst von der Zeit an gute Erträge, als wir das Land mit selbstgezogenen Pflanzen (aus Samen von vorgenannten Sorten) bepflanzt hatten.

Zur Anpflanzung eignen sich nur sorgfältig sortirte einjährige Pflanzen, deren ganze Wurzellänge 40—50 *cm* beträgt und die mit der grössten Sorgfalt — ohne Beschädigung der Wurzeln — ausgehoben sind. Pflanzen, die solchen Bedingungen nicht entsprechen, sollten besser auf den Komposthaufen wandern, als dass man sich jahrelang damit herumärgert. Eine gute Pflanze steigert sich bis zum Ertrage von 0,8 *kg*, während eine mittelmässige schon mit 0,3 *kg* aufhört und bis auf 0,1 *kg* heruntergeht. Dass natürlich auch die Pflanzung und Pflege einen grossen Einfluss auf das Gedeihen ausübt, ist selbstverständlich.

Sollten wir jemanden mit Mitteilung unserer diesbezüglichen Erfahrungen dienlich sein können, so sind wir hierzu jederzeit gerne bereit.

F. Schmidt & Sohn, Spargel- und Rosen-Kultur in Wesel.

Zur Vertilgung der Stachelbeerraupen.

Beantwortungen der Frage Nro. 22:

„Gibt es kein wirksames Mittel gegen die lästigen Stachelbeerraupen? Ich habe bis jetzt alle mir bekannten Mittel, doch leider vergebens angewendet."

Unter den Raupen, welche unsere Frucht-, namentlich die Stachelbeersträucher schädigen, gibt es zwei, die, wenn sie in Massen auftreten, einen ziemlichen Schaden verursachen, ja oft jahrelang den Ertrag zum grössten Teil zerstören, sodass man statt schöner reifer Früchte nur kleine notreife Beeren erhält, die dann zum Gebrauch fast untauglich sind. — Die vom Fragesteller als Stachelbeerraupe bezeichnete ist entweder *Zerene grossulariata*, oder die häufiger auftretende kleine Stachelbeerraupe, *Nematus ventricosus*, die aus den Eiern der gelben Blattwespe entsteht. Beide erscheinen im Mai und Juni und entlauben dann sämmtliche befallene Sträucher, wodurch eine Störung der Saftzirkulation eintritt und die Früchte nur unvollkommen und notreif werden.

Als Gegenmittel habe ich in derartigen Fällen ein Bespritzen der Blätter mit Seifenwasser und Bestreuen mit Russ angewandt, was sich ziemlich gut bewährt hat; auch Tabaksstaub kann man zum Bestreuen nehmen. Noch besser aber bewährte sich das Abschwefeln der Raupen. Man stellt an etwas windstillen Tagen flache Gefässe, in denen Schwefel angebrannt wird, unter die Sträucher, so dass der aufsteigende Dampf sich in denselben verteilt und somit auch die Raupen einhüllt; dieses Mittel einige Tage wiederholt, vernichtet dieselben fast immer. — Noch besser lässt sich dem Auftreten dadurch vorbeugen, wenn man im zeitigen Herbst sämmtliche abgefallene Blätter unter den Sträuchern entfernt und vernichtet und dann das Erdreich vor Beginn des Frostes umgräbt, wodurch man die Brut zerstört, da die Erde den Tieren als Winteraufenthaltsort dient. Sollten sich dennoch im nächsten Jahre Raupen zeigen, so werden es sicher nur wenige sein, die man dann mit leichter Mühe absuchen kann.

Aug. Schoenicke, Schlossgärtner in Noschkowitz.

Es gibt wol für den Gärtner so leicht keine zeitraubendere und undankbarere Arbeit, als die Vertilgung der Unkräuter und Ungeziefer und die vielen Mittel, die gegen dergleichen empfohlen werden, helfen scheinbar wol das eine Mal, das andere Mal nicht; oft hilft aber die Natur bei der Vertilgung mit, wie ich aus eigener Erfahrung berichten kann.

Die Raupen des Stachelbeerspanners, *Zerene grossulariata*, traten vor vielen Jahren plötzlich auf einigen Stachelbeersträuchern in meinem Garten auf, wodurch letztere völlig entblättert dastanden und die Früchte unreif abfielen; im andern Jahre waren schon die meisten Sträucher davon ergriffen und im dritten alle, selbst Johannisbeersträucher total kahl gefressen, nachdem sie sich eben erst mit frischem Grün geschmückt hatten. Da trat Ende Mai ein starker Nachtfrost ein, wobei sämmtliche Schädlinge erfroren; die Sträucher belaubten sich wieder, wuchsen üppig weiter und im folgenden Jahre zeigten sich keine Raupen mehr.

Der Wert der künstlichen Vertilgungsmittel lässt sich erst durch vielfache Versuche feststellen. Das Absammeln ist zu zeitraubend und hilft nichts, da immer wieder neue aus der Erde emporsteigen; das Bespritzen der Sträucher mit ätzenden Flüssigkeiten muss öfters wiederholt werden, wozu man eine Salpeterlösung in Wasser oder Seifenbrühe, auch Aschenlauge benutzt. Das beste Mittel dürfte die Vernichtung der Brut im Winter sein, wobei der Boden im Herbst aufgegraben und über Winter wiederholt mit Jauche, der etwas Salz beigegeben ist, begossen wird und würden ausgedehntere Versuche ergeben, in wieweit dies von nachhaltiger Wirkung.

Andreas Schroeter, Handelsgärtner in Hassee b. Kiel.

Manches Jahr habe ich über die Stachelbeerraupen zu klagen gehabt, bis mir ein alter Praktikus mitteilte, dass die Stachelbeerwespe ihre Eier in die Erde lege, von wo aus die Raupen, an den jungen Blättern nagend, langsam aufwärts stiegen; fänden diese aber nicht sofort vom Erdboden ab Nahrung, so müssten sie verkümmern.

Infolgedessen verfahre ich jetzt seit vielen Jahren in folgender Weise: Stachelbeer- und Johannisbeersträucher habe ich nicht mehr in meinem Garten, sondern nur Bäumchen und Bäume mit mindestens 50 *cm* hohen, kahlen Stämmen; diese Bäumchen erziehe ich aus Steckreisern wurzelecht, teils zu Kronenbäumchen, teils zu Pyramiden bis 2 *m* hoch, da auf *Ribes aureum* veredelte Stachelbeeren bei mir nur etwa 5 Jahre, Johannisbeeren bis 8 Jahre ihr Leben gefristet haben. In den ersten Jahren achte ich darauf, dass die Wurzelschossen ausgebrochen und vollständig von dem Wurzelhals abgelöst werden, nach einigen Jahren zeigen sich solche Schossen nur ganz ver-

einzelt. Am leichtesten entfernt man diese Triebe, wenn sie za. 10 *cm* lang sind, also im Mai und erfolgt eine Nachrevision Ende Juni. Jetzt kenne ich die Stachelbeerraupe nicht mehr in meinem Garten, obgleich meine Nachbarn, welche sich dieser kleinen Mühe nicht unterziehen wollen, jahraus jahrein, schwer darunter zu leiden haben.

Sämmtliche Obsthäume, ebenso die Johannis- und Stachelbeerstämmchen, werden bei mir alle 2—3 Jahre mit Kalk bestrichen, doch scheint die Moosbildung für das Aufsteigen der Raupen ohne Einfluss zu sein, vielmehr der kahle, glatte Stamm das Haupthinderniss beim Emporsteigen zu bilden.

Eine grössere Anzahl dieser Beerenbäumchen stehen bei mir im Verband mit Zwergobstbäumen, was ein reizendes Bild gibt, da die Stachel- und Johannisbeeren nicht nur sehr grosse Früchte, sondern auch einen überreichen Ertrag liefern, wie ich ihn von gleichen Sorten an Sträuchern nicht erzielen kann. **C. Lischke** in Joachimsthal U. M.

Stachelbeerraupen vertilgt man am besten durch Bestreuen der damit befallenen Sträucher, mittelst eines Blasebalges, den man mit Schwefel und Kalkpulver zu gleichen Teilen füllt. Diese Operation muss jedoch frühmorgens geschehen, so lange der Tau noch liegt. Sobald die Sonne dann darauf scheint, gehen sämmtliche Raupen zugrunde.

Federle, Gartenbaulehrer in Rufach.

Als ein bei mir stets bewährtes Mittel zur Vertilgung der Stachelbeerraupen kann ich dem Fragesteller das Ueberspritzen mit Kalkwasser empfehlen. Sobald sich die lästigen Feinde zeigten, nahm ich eine Giesskanne mit gut verdünnter Kalkmilch und überbrauste damit sämmtliche Sträucher. Die Raupen platzten auf und fielen tot zur Erde. Die Sträucher sahen dann zwar sehr buntscheckig aus, doch lössten sich die anhaftenden Kalkteilchen mit der Zeit ab und erstere standen wieder in ihrer ursprünglichen grünen Farbe da.

Robert Engelhardt in Erfurt.

Kultur und Treiberei von Amaryllis formosissima.

Beantwortungen der Frage Nro. 26:

„Warum bringen *Amaryllis formosissima* (sehr starke Zwiebeln) beim Treiben nur Blätter und keine Blüten; wie muss man sie behandeln, um die Blüten hervorzubringen?“

Die eigentliche Ursache, weshalb *Amaryllis formosissima* oft nur Blätter statt der Blüten treibt, ist mir nicht ganz klar. Ich möchte jedoch ein Verfahren angeben, welches in der Gärtnerei, in der ich lernte, stets mit gutem Erfolg angewandt wurde.

Die blühbaren Zwiebeln, die man als solche leicht an dem gewöhnlich viel stärkeren Schopf von den nicht blühbaren unterscheidet, wurden von Zeit zu Zeit vom Dezember bis März einzeln in gewöhnliches Zeitungspapier eingewickelt und in ein flaches Kistchen dicht nebeneinander gelegt. Letzteres wurde dann auf ein paar, auf die Hochkante gestellte Mauersteine über den Kanal des Warmhauses gesetzt. Im Verlauf von acht Tagen waren dann bei den meisten Zwiebeln die Knospen sichtbar. Die am weitesten vorgeschrittenen wurden in ziemlich kleine Töpfe gepflanzt, die übrigen wieder in die Kiste zurückgelegt, bis sich nach etlichen Tagen auch bei diesen die Blütenknospen zeigten.

Nach dem Einpflanzen wurden die Töpfe an einer nicht zu warmen Stelle plazirt, damit die Zwiebeln nicht zu schnell trieben, sondern auch noch etwas Wurzeln bilden konnten, wodurch die Blumen eine grössere Vollkommenheit erreichten. Beabsichtigt man indess, dass die Blüte sich schneller entwickeln soll, so darf man die Töpfe nur in den Schwitzkasten stellen; schöner und haltbarer wird aber die Blume, wie ja bei allen Treibpflanzen, wenn sie nur langsam getrieben wird.

Der Grund, weshalb selbst starke Zwiebeln öfter nur Blätter statt Blüten treiben, dürfte vielleicht an zu grosser Feuchtigkeit beim Treiben liegen, wodurch die Zwiebeln dann veranlasst werden Blätter, d. h. assimilirende Organe zu bilden. Infolgedessen bleibt die in der Zwiebel vorgebildete Blütenknospe stecken, welche mehr trockene Wärme zur Entwickelung gebraucht, was schon daraus ersichtlich ist, dass bei trockener Wärme zuerst immer die Blüte (wenn überhaupt eine solche vorhanden ist) erscheint.

H. Kelle in Althaldensleben.

Blühbare Zwiebeln von *Amaryllis formosissima* erzielt man dadurch, dass man sie von Jahr zu Jahr im Laufe des Sommers auf einen lauwarmen Mistbeetkasten auspflanzt. Beim Eintreten des Frostes werden dieselben herausgenommen und in Sand eingeschlagen, wo sie sodann nach und nach einziehen. Nachdem die Zwiebeln gut abgetrocknet sind, legt man sie in eine Schachtel oder Kiste in trockenes Moos und bewahrt sie entweder im Zimmer in der Nähe des Ofens, oder in einer dunklen Ecke des Warmhauses auf. Im Januar oder Februar zeigen sich schon die Blütenschäfte; sobald diese heraustreten, werden sie in entsprechende Töpfe, in einer mit Sand gemischten Laub- oder Mistbeeterde, so tief eingepflanzt, dass der Hals der Zwiebel etwas hervorragt. Nach dem Einpflanzen stellt man die Töpfe an einen warmen Standort. Am schönsten bilden sich die Blumen im Dunkeln aus, weil die Blumenstiele aus Mangel an Licht an Höhe gewinnen, wodurch die Pflanzen ein gefälligeres Ansehen bekommen. Will man sie schon im Dezember blühend haben, so muss man sie allerdings früher einziehen lassen. Sie können auch mit gutem Erfolg auf Wassergläsern getrieben werden, doch nicht früher, als bis sich die Blütenknospe zeigt.

Man kann die Zwiebeln auch in Töpfen lassen und im kalten Hause oder Zimmer aufstellen, wo man aber für eine vollkommene Ausbildung der Blätter durch reichliches Begiessen Sorge tragen muss, bis sie von selbst absterben. Im Dezember werden sie aus den Töpfen herausgenommen und von den schlechten Teilen befreit, um daraufhin wieder in frische Erde gesetzt und nach und nach warm gestellt und feucht gehalten zu werden. Die auf diese Weise behandelten Zwiebeln werden stets mit Blättern und Blüten erscheinen; sollen sie indess schon im Herbst blühen, so müssen sie während des Sommers sorgfältig gepflegt und Ende Juli oder im August in den Ruhestand versetzt werden, was bei der Topfkultur leicht zu erzielen ist.

Ich möchte raten erstere Kulturmethode anzuwenden, indem man damit stets ein sicheres und besseres Resultat erzielt, nur mit dem Unterschiede, dass die Zwiebeln dann ohne Blätter blühen.

Louis Ahlisch, Obergärtner in Coepenick.

Amaryllis formosissima pflanzt man im Sommer in's Land, nimmt die Zwiebeln im Oktober heraus und legt die stärksten gegen Weihnachten an eine sehr warme Stelle, am besten im Warmhause, unweit der Heizung. Sobald sich die Knospe zeigt, werden die Zwiebeln in Töpfe gepflanzt, worauf sie dann nach ungefähr 10 Tagen ihre Blumen, jedoch ohne Blätter entwickeln.

Will man die Pflanzen aber mit Blättern haben, so lässt man die Zwiebeln nach dem Verblühen nahe am Fenster des Warmhauses stehen und sorgt durch reichliches Giessen für die vollständige Ausbildung der Blätter. Nachdem diese anfangen gelb zu werden, giesst man weniger und stellt das Giessen schliesslich beim Absterben der Blätter fast gänzlich ein, lässt aber die Töpfe in voller Sonne an den Fenstern bis zum Herbste stehen. Vom Oktober an beginnt das Umpflanzen der Zwiebeln in der Weise, dass man immer diejenigen zuerst nimmt, welche am frühesten geblüht haben und damit in Zwischenräumen bis zum Januar fortfährt. Hierbei werden alle gesunden Wurzeln geschont, auch lässt man die Ballen mehrere Jahre hindurch ganz ungestört, entfernt nur die obere Erde und bringt auf den Boden des Topfes so viel neue, dass die Zwiebel zur Hälfte über den Topfrand zu stehen kommt; die Töpfe nehme man aber nicht grösser als nötig ist. Kommen Zwiebeln mit schlechten Wurzeln vor, so entferne man letztere und wähle möglichst kleine Töpfe mit gutem Wasserabzug. Die Nebenzwiebeln dienen zur Vermehrung, welche in kleine Töpfe mit sandiger Laub- oder Heideerde gefüllt, eingepflanzt und warm gestellt werden. Jede sandige, humusreiche, nahrhafte Erde ist zu gebrauchen, frischer Dünger und faulende Humusstoffe dürfen aber nicht verwendet werden. Bei jüngeren Pflanzen nimmt man mehr Sand, bei älteren kann man auch etwas Kuhmisterde beifügen. Eine Unterlage von grobkörnigem Sand oder zerschlagenen Steinen befördert wesentlich die Erhaltung gesunder Wurzeln.

Nach dem Verpflanzen hält man die Töpfe mässig feucht und umgibt sie mit Sand, Moos u. s. w., damit sie nicht zu stark austrocknen. Bald nach dem Verpflanzen entwickeln sich die Blüten und Blätter, erstere oft schon vor dem Er-

scheinen der letzteren. Um die Blüte zu beschleunigen, muss man die Töpfe auf eine von unten erwärmte Stelle setzen und mit 28—30grädigem Wasser begiessen.

J. Betz, Gehülfe in Büdesheim (Oberhessen).

Die Zwiebeln von *Amaryllis formosissima* sind im Herbst aus dem Lande zu nehmen und nachdem die Wurzeln und Blätter abgeschnitten, völlig trocken an einem warmen Orte aufzubewahren (z. B. in der Nähe eines Kanals oder des Heizofens), bis sich die Knospen zeigen. Auch im Topfe kultivirte sind so lange trocken und warm zu stellen. Auf diese Weise behandelt, blühen sie im Winter, je wärmer sie liegen, desto früher. Werden die Zwiebeln eingepflanzt ehe die Knospen sich zeigen, so bleiben letztere zurück, die Pflanze blüht dann aber meist im Frühjahre oder Sommer im Freien.

Richard H. Müller in Striesen bei Dresden.

Kleinere Mitteilungen.

Jasminum ochroleucum Hort. ist ein in Deutschland fast vergessener, dagegen hier neben *J. Sambac* recht beliebter, dankbarer Winterblüher und wol wert, in die Winterschnittblumenkulturen aufgenommen zu werden. Seine hübsche Belaubung — vollgrüne, gefiederte Blätter — und seine grosse Neigung, sich zu verzweigen, machen ihn auch ausser der Blütezeit zu einer lieblichen Erscheinung. Die Blumen zeigen sich in lockeren Endrispen zu 6—8, sind blassweiss und hauchen einen angenehmen Wohlgeruch aus.

Die Vermehrung und Kultur ist äusserst einfach, man kann sowol im August, als auch im Februar-März Stecklinge machen, welche nur einer mässigen Wärme bedürfen. Sind sie bewurzelt, so pflanze man dieselben einzeln in kleine, mit Laub- und Mistbeeterde gefüllte Töpfe und später im Mai in den freien Grund eines abgetragenen Mistbeetes, in eine kräftige Erde. Die Fenster entfernt man bald und gibt nur leichten Schatten. Nach dem Einpflanzen, im August, halte man die Pflanzen etwas gespannt und bringe sie später in ein Haus von 3—6° R. nahe unter Glas.

Einige, so behandelte Exemplare blühten bei mir auf einem nicht gerade bevorzugten Platze im Kalthause seit August ununterbrochen und hatten zu Weihnachten noch viele Knospen. Die Blumen sind zu feinen Arrangements mit grossem Vorteil zu verwenden.

Karl A. Meyer in Kiew.

Verbena hybrida Defiance fl. pl. Eine empfehlenswerte Neuheit. Als ich im Oktober v. J. meiner Heimat einen Besuch abstattete und dabei auch meinen früheren Prinzipal, Herrn Kunst- und Handelsgärtner Carl Brose in Aschersleben aufsuchte, fiel mir besonders eine prachtvolle Neuheit in die Augen, welche ich bei näherer Besichtigung als *Verbena hybrida Defiance flore pleno* erkannte.

Die einzelnen Blüten an den alten zurückgeschnittenen Mutterpflanzen zeigten noch einen Durchmesser von 6 *cm*; dabei waren die Blüten nicht etwa vereinzelt, sondern noch zu vielen an einer Pflanze vorhanden.

Es verspricht diese reizende Neuheit, wenn sie erst in den Handel gegeben sein wird, sich einen bleibenden Wert, namentlich für die Binderei zu erobern, sowie sie auch im Sommer auf Beete ausgepflanzt, durch ihre scharlachroten und dichtgefüllten Blumen sich sehr wirkungsvoll ausnehmen wird.

Ich kann daher jedem meiner Herrn Kollegen empfehlen, sich diese in Wirklichkeit lohnende Neuheit anzuschaffen und tüchtig durch Stecklinge zu vermehren, damit sie bald unsere Gärten zieren möge.

Noch sei bemerkt, dass diese Züchtung in der Herbstausstellung vom 5. bis 15. September 1885 zu Berlin mit einem ersten Preise und in der Gartenbauausstellung am 18. September zu Magdeburg mit einer goldenen Medaille ausgezeichnet wurde. Carl Risch.

Menziesia polifolia Juss., auch als *Daboecia polifolia* D. Don. bekannt, ist ein kleiner Strauch aus der Familie der Ericaceen. In Irland und in den Pyrenäen heimisch, ist er bei uns etwas empfindlich und erfriert in schneelosen Wintern oft bis auf den Boden, man tut daher gut, ihn mit Laub oder Moos zu bedecken; in schneereichen Wintern hält er meist gut aus.

Menziesia polifolia wird bei uns selten höher als 20—30 *cm*, zeichnet sich durch zierliche, glänzend dunkelgrüne Belaubung und reizende kleine Blüten von länglich kugeliger Form aus. Die Farbe der Blumen bei der Stammart ist rot, seit mehreren Jahren hat man aber auch eine reinweisse Varietät und in neuester Zeit noch schöne Bastarde durch Kreuzung der roten und weissen *Menziesia* erzielt. Die Pflanze liebt Heideerde, es kann derselben jedoch etwas Lauberde beigemischt werden, was sogar vorteilhaft ist. Die Pflanze wächst in dieser Mischung sehr gut, und kann ich sie als äusserst zierlich und reichblühend jedem Gartenliebhaber empfehlen. In grösseren Baumschulen, z. B. in Zöschen bei Merseburg, bei P. Smith & Ko. in Bergedorf etc. ist dieselbe zu erhalten. C. Wissenbach in Kassel.

Blühende Gloxinien im Winter. Tadellos blühende Gloxinien schon Mitte Januar zu besitzen, dürfte gewiss nicht sehr oft vorkommen, jedoch von vielen lebhaft gewünscht werden.

Viele Leser werden sich wol noch des Berichtes über die Ausstellung der Gartenbaugesellschaft Flora in Zürich vom Frühjahr 1885 in Nr. 16 der alten Deutschen Gärtner-Zeitung erinnern, worin auch der blühenden Schaupflanzen von Gloxinien aus dieser Ausstellung Erwähnung geschah.

Derselbe Kultivateur, der Obergärtner der Villa Seeberg in Zürich-Riesbach stellte am 17. Januar, in der Versammlung der Gartenbaugesellschaft Flora eine prachtvoll blühende Gloxinie zur Ansicht aus, welche seinen Kulturen entnommen war und allgemeinen Beifall fand. Es war eine tadellos gut kultivirte, nicht etwa vergeilte, sondern eine kräftige, mit enormen Blättern und 6 ganz geöffneten Blumen versehene Pflanze, welche, wie aus seinem Vortrage über deren Kultur hervorging, bei nicht mehr wie 12—15 Grad Wärme kultivirt worden war.

Zu solchen Frühkulturen gehören vor allen Dingen Knollen, welche zeitig ihre Ruheperiode erlangten, da jede Knolle stets 3 Monate ruhen soll, bevor sie wieder angetrieben wird. Man verschafft sich solche Knollen, indem man sie jedes Jahr etwas früher antreibt und demnach auch früher absterben lässt. Man kann so zu einem Turnus gelangen, wodurch es möglich wird, fast das ganze Jahr hindurch blühende Gloxinien zu besitzen. St. Olbrich in Zürich-Hirslanden.

Canna Kommandant Rivière. Unter den neu eingeführten *Canna*-Sorten, die sich besonders durch ausserordentlichen Blütenreichtum auszeichnen, ist *Kommandant Rivière* eine der besten. Unermüdlich blüht diese Sorte den ganzen Sommer hindurch und wird nie überdrüssig, ihre grossen, prächtig gelbgefärbten Blumen, die reichlich zinnoberrot punktirt sind, zu spenden. Der Wuchs der ganzen Pflanze ist ein schlanker, die Blätter hellgrün, schmal geformt und aufwärts strebend.

Sie ist eine mittelhohe Sorte, erreicht eine Höhe von 1—1½ *m* und ist ihrer weithin leuchtenden Blumen wegen mit Vorteil für Gruppen zu verwenden. Ich beobachtete *Kommandant Rivière* in der Handelsgärtnerei von Wilhelm Pfitzer in Stuttgart und kann sie als eine gutwirkende Pflanze bestens empfehlen.

Karl Goetze, Wandsbek.

Aus den Vereinen.

Am 30. Januar d. J. hat sich in Berlin ein **Verein ehemaliger Proskauer gebildet**, der nur aus solchen Fachgenossen besteht, die das königliche pomologische Institut in Proskau als Eleve, oder Hospitant besuchten. Der Hauptzweck dieses Vereins ist die Organisation eines Verbandes ehemaliger Proskauer. Die Herausgabe einer kleiner Monatsschrift wird den wichtigsten Teil dieses Unternehmens bilden und hoffen wir, dass dieselbe jedem Mitgliede des Verbandes alsdann eine interessante Lektüre und von grossem Nutzen sein wird.

Behufs Ausführung dieses Unternehmens, werden alle früheren Eleven des königl. pomologischen Instituts in Proskau hierdurch freundlichst gebeten, ihre Adressen dem Unterzeichneten zusenden zu wollen.

Chr. Rohlfs, Schriftführer, Gr. Lichterfelde b. Berlin.

Mitteilungen des Geschäftsamtes.

Der Herausgeber dieser Zeitung befindet sich seit Anfang Februar auf Reisen und wird am 25. d. Mts. die Geschäftsleitung wieder ganz übernehmen. Dies den Interessenten einzelner, noch nicht erledigter Angelegenheiten zur gefälligen Kenntnissnahme.

Mitteilungen der Redaktion.

In No. 8 d. Z. haben sich einige unliebsame Druckfehler eingeschlichen, die bei der Korrektur übersehen wurden, welche wir hier nachträglich berichtigen wollen. Seite 84 Spalte 1 Zeile 32 v. u. muss es *Humboldt* statt *Humholdt* heissen. Auf derselben Seite ist bei dem Artikel des Herrn E. Bodenhöfer, Mannheim statt Mainz zu lesen. Auf Seite 85, Spalte 1 Zeile 9 v. u. muss es heissen: Die weisse Grundfarbe des Schlundes statt der Blume. Auf derselben Seite ist „Zur Geschäftslage“ statt „Zur Geschäftsfrage“ zu lesen. Ferner ist Seite 88, Spalte 2 Zeile 4 v. u. Cyclamen statt Cyglamen zu lesen.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 10. Erfurt, 25. März 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

IV.

Im Seebade.

Es ist gewiss eine der angenehmsten Lagen, in welcher sich jener Herr befindet, der da einer auf der öden Düne eines Seebades, — wo nichts mehr ist wie Sandhafer und Langeweile — einsam promenirenden, eleganten jungen Dame einen frischen, duftenden Blumenstrauss überreicht und damit ihr zweifellos die in dem tristen Einerlei des Badelebens angenehmste Abwechslung schafft. Derartige Erregungen der Gefühlsnerven — die in weiterer Tätigkeit auf jenen wundersamen Muskel einwirken, den die Anatomen das Herz nennen, und dann jene Erscheinungen hervorrufen, die im Druck der Hände, im Blick der Augen, in einer eigenartigen Tätigkeit der Lippen und in weiteren sonderbaren Vorgängen zum Ausdruck kommen und in ihrer Summe im gewöhnlichen Leben gemeiniglich Liebe genannt werden — eine Gefühlserscheinung, über deren Erklärung sich schon die Weltweisen aller Zeiten, aller Länder und aller Nationen ihre werten Häupter zerbrochen haben — — also: derartige Erregungen sollen, wie erfahrene Seelen- und Badeärzte behaupten, den von einer Badekur für ein junges liebebedürftiges Menschenkind erhofften Erfolg wesentlich fördern. Wir sind überzeugt, dass jene Firmen, welche auf der Höhe unserer Zeit stehen, nach dem Bekanntwerden dieser Wahrheit nicht säumen werden, zur besonderen Empfehlung ihrer Arbeiten zu sagen: dass dieselben mit so ausserordentlich feinem Verständniss für den beabsichtigten Zweck zusammengestellt sind, dass sie sich für die blumenarmen Seebäder als ganz besonders wirksam erweisen, wie zahlreiche Atteste bekunden.

Im Seebade.

Ob der junge Herr, der da so nachdenklich den beiden

Damen nachblickt, die keine Beachtung für seinen ehrerbietigen Gruss hatten, wol aber eine solche für den Vorgang vor ihnen haben, nicht eben den Entschluss fasst, von der berühmten, den Segen ihrer Kataloge weithin spendenden Firma, welche für ihre wirkungsvollen Bouketts das vorzügliche Eintreffen auch in dem entlegensten Seebade garantirt, auch so einen wundertätigen Strauss zu beziehen? — Wir werden ja sehen!

Strelitzien.

Von **C. Sprenger** in San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Tief unten im schwarzen Erdteil, am Kap der guten Hoffnung, in ruhigen Tälern und an bewaldeten Hängen der Berge wohnen die Strelitzen, jene merkwürdigen, den Bananen nahe verwandten, halb vergessenen Pflanzen, die bei ihrer ersten Ankunft in England in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts so viel Aufsehen erregten. — Einst über alles geschätzt und viel kultivirt, verschwinden sie heute mehr und mehr aus den Gärten und einige der schönsten Formen sind kaum noch in Europa zu finden oder kommen doch nicht mehr über die Grenzen der botanischen Gärten hinaus, wo sie, wie im Jardin des plantes in Paris ein hungriges Dasein fristen. Auch ihnen geschieht Unrecht, wie so vielen anderen, und sollten wir, weil unsere Väter sich darüber freuten, schon aus Pietät ihrer gedenken und sie unsern Pflanzstätten erhalten. Dann aber auch haben sie Vorzüge und diese hervorzuheben, sei die Aufgabe dieser Zeilen.

Die Strelitzien, nach Bentham & Hooker 4—5 Arten einschliessend, gehören dem IV. Tribus der Scitamineen an und wachsen ausschliesslich am Kap der guten Hoffnung, von wo sie zu Ende des vorigen Jahrhunderts zuerst nach England kamen. Sir Joseph Banks führte die *St. Reginae* schon 1773 ein und benannte sie nach der Königin Charlotte, einer Prinzessin von Mecklenburg-Strelitz. Bald folgten dieser schönsten der Gattung andere Arten und Formen, bis endlich im Jahre 1791 durch Thunberg die stolze *Str. augusta* oder *angusta*, den Reigen für lange Zeit beschloss. Alle blühten zunächst in Kew, von woaus sie alsbald verbreitet wurden. Aber obwol sie seitdem lange Zeit hindurch die gesuchtesten und viel bewunderten Lieblinge der Botaniker und Gärtner waren, sind jene doch noch immer nicht ganz im Klaren, ob einige sehr schöne Spezies einfache Formen, oder ob sie gute Arten sind. Sicher ist, dass es 2 gute und ausserordentlich verschiedene Arten gibt, nämlich: *St. Reginae* und *St. augusta*, die zugleich Vertreter von 2 Sektionen sind, sofern jene Recht haben: die vermeintlichen einfachen Spielarten zu guten Arten zu erheben.

Ihr Verschwinden aus den Gärten mag wol zunächst durch Misserfolge in der Kultur und durch falsche Behandlung erklärlich werden. Durch Schönheit, williges und reichliches Blühen und leichte Kultur werden sie gleichwol schwerlich übertroffen und nimmt man die ganze Summe ihrer Vorzüge, so ist es sehr zu bewundern, dass sie heute zu den überwundenen Pflanzen unserer Gärten zählen. Marktpflanzen oder Modeware sind sie freilich nicht, die man in wenig Monden erzieht und absetzt, dafür aber, dass sie vielmehr Geduld verlangen, dauern sie Jahrhunderte und wachsen fort und fort, an Schönheit gewinnend, wenn man sie nicht gerade zu sehr misshandelt.

Ihre Kultur in den Warmhäusern, wo man sie meist antrifft, ist ganz verkehrt. Sie geniessen dort niemals genug Licht, haben im Winter zu viel Nässe und im Sommer Mangel an Sonne und Luft und obwol sie sich zwar leidlich konserviren, blühen sie doch nur selten und zur Unzeit, bleiben mager und ärmlich und ihre brillanten Blütenfarben erscheinen matt und unansehnlich. Untersucht man die Wurzeln der so behandelten Pflanzen, so findet man erstere meist verdorben, kränkelnd und unfähig, die ihnen angewiesene Tätigkeit zu verrichten. Es ist, als ob man Pflanzen vor sich habe, welche im Wasser oder sonst wo, einfach aufbewahrt wurden und dabei doch blühend, durch die forzirte Anstrengung zu Tode gequält wurden. Ihr Platz im Sommer ist vom Mai bis September, im Klima Deutschlands im Freien, an halbschattiger Stelle, freistehend, oder im Frühjahr nahe der Bosketts, gegen Nordwinde und überhaupt heftige Stürme geschützt, im Winter dagegen mässig feucht im temperirten Hause, bei etwa 8—10° R. und möglichst viel frischer Luft und Licht. *St. Reginae* und die stammlosen Arten derselben Sektion können aber auch, wenn sie sonst nicht verzärtelt wurden, recht gut im kalten Hause überwintert werden und daselbst zur Blüte gelangen, ja erste Art erträgt selbst einige Grade Frost, sofern dieser nicht lange andauert. Dagegen ist *St. augusta* etwas zärtlicher, blüht mindestens nicht bei so niederer Temperatur und ihre jungen, schönen Blätter fangen zu kränkeln an, bleiben gelb und entwickeln sich schlecht. In Neapel indess, wo diese stolzen Gewächse häufig in den Gärten sind, stehen beide im freien Lande, ohne irgend welchen Winterschutz und ertragen nicht selten bis 3° R. Kälte. Des Winters aber, wenn monatelang die Stürme brausen und das Meer peitschen, gefallen sie sich gar wohl am Strande und lassen alle Wetter mit Gleichmut über sich ergehen. Nur die riesigen Blätter der *St. augusta*, besonders alter Stämme, werden von den Stürmen etwas zerzaust. Die niedrigen stammlosen Arten besitzen auch zähere Blätter, daher schaden ihnen Wind und Wetter weniger.

Alle verlangen etwas grosse Gefässe und dies wäre der einzige Uebelstand bei ihrer Kultur, wenn er nicht ganz von selbst durch umsichtige Behandlung fortfiele. Sie sind nämlich nur schön in grossen, vollentwickelten Exemplaren, blühen nur dann reichlich und so zu sagen fast das ganze Jahr. Kleine, kümmerliche, oft geteilte Exemplare sollte man deshalb lieber garnicht halten, da diese in ihren verhältnissmässig grossen Geschirren, die sie immerhin verlangen, magerer aussehen, als sie es wirklich sind. — Man sollte sie daher niemals durch Teilung vermehren, wie es meist geschah und noch geschieht, denn solche Wunden heilen langsam und nur bei allerbester Kultur; auch treiben sie schwer und erst spät wieder neue Seitenschosse, kümmern überhaupt ohne Ende und blühen schlecht. Dagegen erzieht man sie leichter und schöner aus Samen, welche freilich selten nach Europa kommen und schwer zu erlangen sind. Die wolligen, eckigen, nach Gaertner leicht keimenden Samen wachsen bei 12° R. Man legt sie einzeln in Töpfe in leichte, sandige Heideerde, der man etwas alten Lehm und Sand zusetzt und senkt diese in ein Warmbeet, wo sie ziemlich feucht gehalten und wie Aussaaten von *Musa* behandelt werden. Die schnellwachsenden Pflänzchen werden, so oft die fleischigen Wurzeln den Topfrand berühren, in etwas grössere Töpfe gepflanzt und licht und trocken, oder doch nur bei mässiger Feuchtigkeit überwintert. Sämlinge blühen im 4. Jahre, selten früher, *St. augusta* sogar erst im 7. Jahre.

Um möglichst schnell dichte, reichblühende Büsche zu erziehen, tut man gut, womöglich 5—10 Stück in einen Holzkübel zusammenzupflanzen, oder einzeln in freie Beete des Wintergartens auszusetzen, wo sie sich schneller und schöner entwickeln werden. — Ein Erdreich, in dem Orangen gut gedeihen, sagt ihnen am besten zu, doch sind sie im freien Grunde nicht wählerisch und wachsen überall. Alte Exemplare wachsen sehr gut in festem Lehm mit Torf und altem Kuhdung durchsetzt. Bei sorgfältiger Behandlung und einem geeigneten Ueberwinterungslokale bedarf man keiner Gefässe und kann sie fast wie Erythrinen behandeln, d. h. im Herbste ausheben und den Winter durch einschlagen, wo sie selbst bis Weihnachten fortblühen, falls man dieselben in einer Temperatur von 10—15° R. und luftig halten kann.

Bis jetzt kennt man folgende Arten und Formen: *Strelitzia Reginae* Ait., mit länglich-eiförmigen, langstieligen Blättern und noch längeren Blütenstengeln, die in ihrer Spitze bis 10 prächtige Blüten tragen, deren Sepalen tief gelborange und deren kleine Petalen in einer seltenen, blauen Farbe schillern. *St. Reginae flava* hat etwas blassere Sepalen. *St. Reginae humilis* wird kaum 1 *m* hoch, während die Stammform bis 1,50 *m* erreicht; sie blüht bei geeigneter Behandlung immer. *St. ovata* H. Kew. ist jener nahe verwandt und kam 1777 nach Kew. *St. farinosa* H. Kew. blüht im Februar und März und kam 1795 nach Kew. *St. angustifolia* H. Kew., *St. parvifolia* H. Kew. und *St. juncea* Andr. sind hochinteressante Formen, deren letztere fast blattlos, dichten Binsengebüschen gleicht. *St. glauca macrophylla, lanceolata* und *Principis* sind ebenfalls wahrscheinlich nur Formen der *St. Reginae*. Sind diese ohne sichtbaren Stamm gleichsam mächtige Kräuter, so erheben sich *Strelitzia augusta* Thunb. und *St. Nicolai* Reg. zu ansehnlichen Stämmen bis zu 8 *m* Höhe, auf denen stolze Blattkronen schaukeln, wodurch die mit einem Trupp junger Schöss-

linge umgebenen Stämme zu den imposantesten Pflanzen der Erde zählen. Die Blüten von *St. angustifolia* sind weiss und purpurn, sehr gross und schön, sie erscheinen vom Februar bis Juli. In Neapel blüht auch diese Art im freien Lande.

Zwei duftende Winterblüher.

Die Winterlevkoye. Reseda odorata.

Von **Hugo Hille**, Kunstgärtner in Rostock.

Da man nur selten einmal wirklich schöne, blühende Winterlevkoyen zu sehen bekommt, so erlaube ich mir in nachstehendem eine kurze Behandlungsweise derselben mitzuteilen, um Kollegen zur Kultur dieses herrlichen Boukettmaterials anzuregen, selbige aber auch vor Missgriffen zu bewahren.

Die Aussat geschieht im April bis Anfang Mai in eine recht sandige Erde im kühlen Mistbeete, bei nur ganz leichter Bedeckung. Sind die jungen Pflänzchen aufgegangen, so werden sie pikirt, welche Arbeit sehr wichtig ist, indem dieselben sonst leicht die Stammfäule bekommen und zur Weiterkultur dann untauglich sind, da sie nur in den seltesten Fällen den Winter über ausdauern. Sind die jungen Pflänzchen genügend erstarkt, werden sie auf ein gut bearbeitetes Beet verpflanzt, anfangs beschattet, gegossen und, wenn nötig, die Erde später öfters aufgelockert.

Sobald sich die Knospen zeigen, setzt man die gefüllten Stöcke in entsprechend weite Töpfe, in eine kräftige Erde und stellt sie an einen kühlen, schattigen Ort,wo sie täglich überbraust werden, damit sie nicht welken und sicher anwachsen, denn hierin liegt der Grund zum besseren Gedeihen oder, wo solches versäumt wurde, zum oft unerklärlichen Absterben derselben. Nach etwa 2 bis 3 Wochen werden sich die Pflanzen so weit erholt haben, dass die Töpfe wieder in's Freie gestellt werden können, wo sie dann bis zum Eintritt stärkeren Frostes stehen bleiben. Jede Verletzung des Stammes ist sorgfältig zu vermeiden und ein etwaiges Einkürzen der Pflanzen darf nur an den krautartigen, vorzeitigen Blütentrieben geschehen. Während des Winters ist ein heller, luftiger Standort im Kalthause oder Wintergarten bei 1—4° Wärme der beste, und blühen hier die Levkoyen bei reichlichem Lüften dann unaufhörlich. Im Frühjahr nochmals verpflanzt und zurückgeschnitten und im Sommer mit sammt den Töpfen eingesenkt, entwickeln sie bis zum Herbst hin viele starke Blütenstände, welche widerstandsfähiger als im ersten Jahre sind. Eine gut kultivirte Levkoye von reiner Farbe, ist gar wol imstande, viele andere moderne Artikel eines Blumengeschäftes in den Hintergrund zu drängen.

Als einen zweiten duftenden Winterblüher nenne ich die allbekannte *Reseda odorata.*

Obwol dieselbe in vielen Gärtnereien als Spezialität kultivirt wird, sieht man sie in den Wintermonaten doch nur selten schön. Die Anzucht derselben ist durchaus nicht schwierig. Die Aussat für den Winterflor geschieht in Sätzen von Anfang August bis Mitte September. Sobald nun die jungen Pflanzen 3 bis 4 Blätter entfaltet haben, pikirt man sie in 12 *cm* weite Töpfe, so dass in jedem Topf 5 bis 6 Pflanzen kommen und setzt selbige mehr an den Rand des Topfes. Die dabei zu verwendende Erde darf nicht zu schwer sein, wol aber sehr nahrhaft und durchlassend.

So lange es die Witterung gestattet, hält man die Resedatöpfe in einem kalten Kasten und härtet sie durch Lüften möglichst ab. Später stellt man dieselben auf ein Hängebrett des Kalthauses, so dass ihnen der nächtliche feuchte Niederschlag zuteil wird. Auf diese Weise habe ich bis jetzt immer schöne, dichtverzweigte Pflanzen gezogen, die jede Konkurrenz aushielten. Gute Sorten für den Winterflor sind: *R. odor. grandiflora, Gabriele* und *ameliorata. R. odor. Machet,* welche gleichfalls hierzu empfohlen wird, habe ich noch nicht erprobt.

Spiraea crispifolia.

Von **St. Olbrich**, Baumschulenchef in Zürich-Hirslanden.

Spiraea crispifolia ist eine reizende, zierliche Neuheit, welche zwar schon vor einigen Jahren im Handel erschienen, aber noch wenig verbreitet und bekannt zu sein scheint. *Spiraea crispifolia* wurde aus Japan eingeführt, wo sie in gebirgigen Gegenden wild vorkommt; sie hält jeden Winter ohne alle Bedeckung bei uns im Freien aus.

Es ist ein niedriger, sehr verästelter, höchstens bis 60 *cm* hoch werdender Zwergstrauch, dessen braunrote feine Aestchen gleich hoch sind. Ende Mai oder Mitte Juni bedecken sich alle Zweigspitzen, wenn sie auch noch so klein sind, mit dunkelkarminroten Blumen, welche beim Verblühen etwas heller werden. Die noch dunkler gefärbten Knospen erscheinen lange vorher und behalten wenigstens 14 Tage ihre intensive Farbe, ehe sie sich öffnen. Sie verleihen dadurch dem niedlichen Strauche etwas sehr charakteristisches und eigenartiges, und man kann von einer sehr langen Blütendauer sprechen, während diese bei den meisten Spiraeen-Arten nur kurz ist. Der Blütenstand selbst ist eine dichte, halbkugelige Doldentraube. Die Aestchen sind mit einer Unmasse kleiner, dunkelgrüner, unterseits heller gefärbten Blättchen versehen. Letztere sind lederartig, runzelig, fast oval, etwas lappig und gesägt, auch tritt die Nervatur auf der Unterseite stark hervor. Die Masse kleiner Blättchen, womit die Pflanze bedeckt ist, lässt diese als einen dichten Busch erscheinen, auf welchem die karminroten Blüten wie gesät ruhen.

Spiraea crispifolia ist ein Zwergstrauch, welcher namentlich für Felsen- und Steinpartien wie geschaffen ist und durch diesen erhöhten Standort sich sehr vorteilhaft präsentirt, aber auch zu Einfassungen von Rhododendron- oder Azaleengruppen dürfte er sich sehr gut eignen, da die Erfahrung gelehrt hat, dass die Pflanze in Heide- oder Moorbeeten besonders gut gedeiht.

In dem durch viele seltene Einführungen bekannten Etablissement von Froebel & Co. in Zürich ist ein älterer Strauch dieser Neuheit vorhanden, wahrscheinlich wol auch der erste, welcher eingeführt worden ist, der mehr breit als hoch, sich alle Jahre mit so unzähligen kleinen, roten Blüten bedeckt, dass man fast keine Blätter bemerkt. Auch sind dort ziemlich starke, mehrjährige blühbare Exemplare, zu sehr mässigem Preise zu beziehen, so dass es wol nur dieses Hinweises bedarf, sich in den Besitz dieser zierlichen Neuheit zu setzen, welche bei keinem Pflanzenfreunde fehlen sollte.

Wenn ich nicht irre, hat Prof. Dr. von Maximowicz diese *Spiraea* seinerzeit nach trockenen Exemplaren *Spiraea bullata* benannt. In wieweit letztere mit der jetzt im Handel befindlichen *Spiraea crispifolia* übereinstimmt, vermag ich nicht zu sagen.

Polemonium Richardsoni.

Von **Cl. Sonntag** in London.

Polemonium Richardsoni ist eine alte, hübsche nordamerikanische Spezies, welche schon zu Anfang dieses Jahrhunderts hier eingewandert ist, vor einigen Jahren aber nur noch in einzelnen alten Gärten zu finden war. Erst in neuester Zeit hat sie sich wieder die Beliebtheit des Publikums erworben.

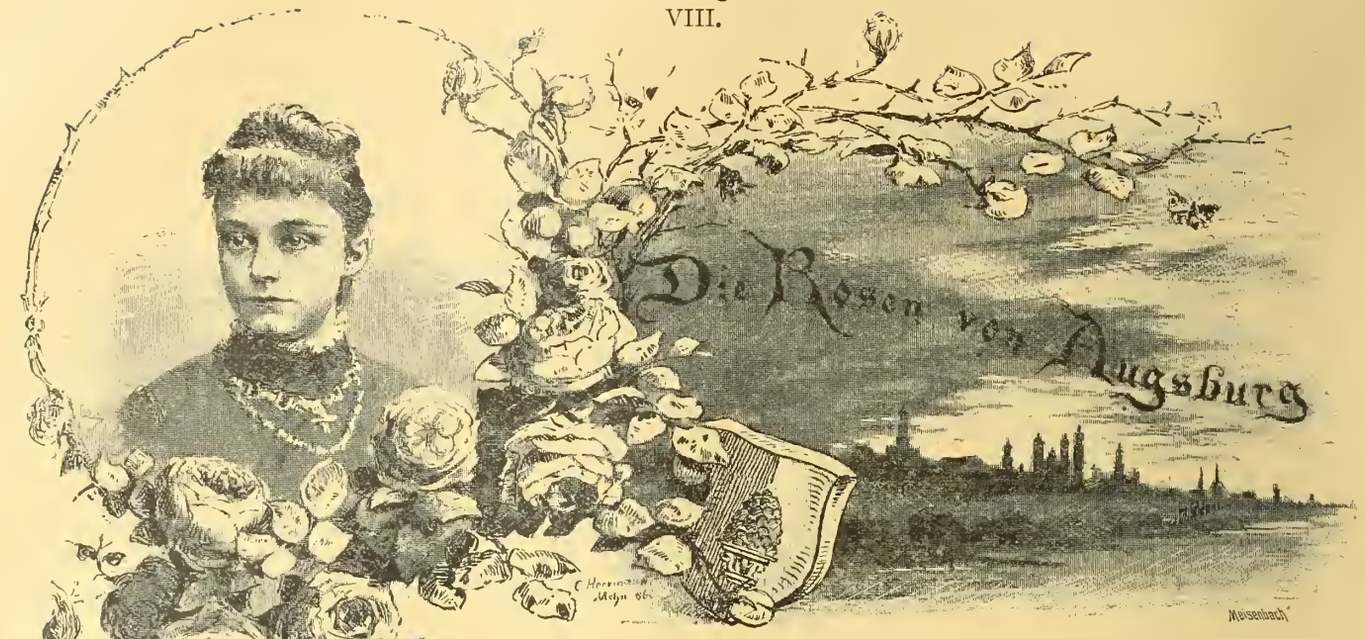
Vor drei Jahren erhielten auch wir einige Pflanzen, und da ich mit den Eigenschaften dieser Spezies nicht vertraut war, setzte ich selbige auf ein Versuchsbeet aus, um sie während der Blüte mit den anderen bekannten Sorten wie: *P. coeruleum, P. grandiflorum, P. reptans* etc. zu vergleichen. Nachdem ich die Pflanzen schon seit längerer Zeit genauer beobachtet hatte, öffneten sich Ende Mai die lichthimmelblauen Blumen, und kam ich dann zu der vollen Ueberzeugung, dass *P. Richardsoni* nicht nur die beste ihrer Gattung, sondern auch eine der schönsten und effektvollsten Freilandstauden ist. Sie verdient wirklich die ihr wieder zuteil gewordene Zuneigung, und nach dem enormen Absatz den wir davon machen zu urteilen, dürfte sie bald in den meisten Gärten angepflanzt zu finden sein.

Der sich nach der Blüte stark verzweigende Wurzelstock erscheint im zeitigen Frühjahr mit zierlich gefiederter Belaubung. Die weichbehaarten Blütenstengel erheben sich etwa 50 bis 60 *cm* hoch, sind von unten aus stark verzweigt und entfalten einen reichlichen Flor von Ende Mai bis Juli. Die Blüten erscheinen in Rispen, sind lichthimmelblau und kommen hier die langhervortretenden, goldgelben Staubgefässe ganz besonders zur Geltung. *P. Richardsoni* ist vollständig winterhart, gedeiht fast in jedem Boden und jeder Lage und lässt sich durch Teilung im Frühjahr, oder auch nach der Blüte, sehr leicht vermehren; im letzteren Falle bringen die jungen Pflanzen im Herbst noch einen zweiten Flor. Einige starke Exemplare, welche ich am 25. Mai v. J. ausgestellt hatte, wurden von der hiesigen königlichen Gartenbaugesellschaft mit einer Auszeichnung erster Klasse bedacht.

Reisebilder.

Von **Ludwig Möller.**

VIII.



Die Herrlichkeiten der bairischen und tiroler Alpen lagen hinter uns. — Wir hatten von dem Schienenweg, der uns von Tirol nach München führen sollte, zuguterletzt noch einen Abstecher nach Schliersee unternommen, um liebe Erinnerungen wieder aufzufrischen, waren dann unter den weiteren Nachwirkungen der Reiselaune einige Tage in München um die Gärtnereien herum und in anderen Gärten den dieser Stadt ureigensten Studien nachgegangen und mussten uns, den Anforderungen des Alltaglebens gehorchend, schliesslich doch trennen. Der treue Gefährte fuhr nordwärts seinem Wirkungskreise entgegen und ich sass in der frühen Morgenstunde eines schönen Augusttages auch im Bahnwagen, der mich in die bairische Ebene führte, auf welche die Sonne der Hundstage glühend und sengend ihre Strahlen herabsandte, mir helfend, meine von der Grossartigkeit der Hochgebirgsnatur gehobene Stimmung auf das Niveau einer fachmännischen Studienreise herabzudrücken. — Bald traten — von weither schon sichtbar — die Türme von Augsburg in das Gesichtsfeld und ich war schnell an meinem Ziele, an dem ich eine längst gehegte Absicht verwirklichen und dem Rosenschulbesitzer Wilhelm Kölle, dem frohlaunigen Gefährten auf mancher Reise in die Rosen, einen Besuch abstatten und das, was er als selbstgemachter Mann in einem rastlos strebsamen Wirken geschaffen, in Augenschein nehmen wollte, auch durch vorsichtiges Kundschaften die Unterlagen für eine kurze Darstellung seiner Kulturen zu finden hoffte.

Herr Wilhelm Kölle war, wie ich schon aus der Ferne sah, in der frühen Stunde meines Eintreffens bereits bei seinen Rosen. Mit herzlichem Grüss Gott bewillkommnet und den gewohnten vertrauten Ton aufnehmend, war ich bald heimisch in dem ausserhalb der früheren alten Stadtumwallung gelegenen Rosenheim, dessem Hauswesen eine liebenswürdige Tochter leitend vorsteht, deren Bild der indiskrete Zeichner — wie ich zu verraten nicht unterlassen kann — in der Titelvignette wiederzugeben versucht hat. — Die der Stadt nahe gelegene Gärtnerei birgt neben dem Wohnhaus 8 Gewächshäuser und eine grössere Anzahl Mistbeete, die zum grössten Teile zur Stecklingsvermehrung der hierfür geeigneten schönsten Rosen benutzt werden. Die Rosenfelder selbst liegen in geschlossenen Flächen in zwei, ziemlich von einander getrennten Teilen der Feldmark.

Die Begründung des Kölle'schen Geschäftes erfolgte im Jahre 1859 und zwar schon mit der Vorausbestimmung der Gärtnerei für den vorzugsweisen Betrieb der Rosenkultur, die allerdings erst nach und nach zum Hauptzweig erhoben werden konnte, weil ursprünglich die Mittel dazu nicht vorhanden waren, diese vielmehr erst mit anderen Artikeln verdient werden mussten. Die Vorliebe für die Rosenkultur brachte Kölle aus Frankreich mit, dessen hochentwickeltes Rosengeschäft er auf seinen Wanderungen kennen lernte. — In Ulm im Jahre 1831 als Sohn eines Gemüsegärtners geboren, verbrachte er eine arbeitreiche Jugendzeit im Garten seines Vaters und ging mit 16 Jahren als wanderfroher Handwerksbursche zunächst mit einem Schiff, die Mitfahrt durch Arbeiten verdienend, nach Wien und weiter durch Ungarn und Polen nach Norddeutschland, von da nach Holland und Belgien und dann den Rhein hinauf wieder heimwärts. Die Eltern gaben ihm zu dieser ersten Wanderung neben baren 10 Gulden noch die mahnende Weisung mit auf den Weg: »Wenn du kein Geld mehr hast, dann komm wieder nach Hause; du weisst, wie notwendig du gebraucht wirst.« — Zu Hause wieder angelangt, wurde das Geschene möglichst zu verwerten gesucht. Der Vater baute einige Gewächshäuser und da wurde dann der erste Katatog über Georginen und Rosen herausgegeben. Der väterliche Garten erfuhr in Nachahmung des mancherlei Gesehenen eine Ausstaffirung mit Veranden, Wasserwerken, Rosenhügeln und dergl., Schöpfungen die allgemein bewundert, viel besichtigt und auch durch die damals bedeutendste Gartenzeitung »Neuberts Magazin« in Abbildung weitesten Kreisen bekannt wurden.

Der Kultur der Rosen wurde besondere Berücksichtigung zuteil, doch blieb dieselbe innerhalb der Grenzen der jenerzeit ausgeübten Verfahren; die Vermehrung erfolgte durch Pfropfen auf Wurzelstücke von *R. canina*, die in Wald und Flur gesammelt wurden. Es war damals noch niemand dazu übergegangen, die Unterlagen aus Samen zu erziehen und die Okulation im Freien auf den Wurzelhals vorzunehmen. Hätte damals, Mitte der vierziger Jahre, jemand damit begonnen, dieses Verfahren und besonders die krautartige Veredlung in dem Masse wie jetzt in Anwendung zu bringen, er würde, da neue Rosen, besonders die dunklen Remontantsorten, wie *Géant des Batailles*, zu der Zeit mit einem Kronenthaler flott verkauft wurden, in kurzer Zeit zu einem reichen Manne geworden sein. — Auf einer zweiten Fusswanderung kam Kölle

nach Belgien und von da nach Paris, wo er, wie schon angedeutet, durch die dort hochentwickelte Rosenkultur zu dem Entschluss, diese auch zu seinem Spezialbetrieb zu machen, bestimmt wurde. Nach wiederholtem Wechsel des Aufenthaltsortes und der Stellung begründete er 1859 in Augsburg sein eigenes Geschäft.

Es galt nun das Vorurteil zu bekämpfen, welches man in Deutschland den im eigenen Lande erzogenen Rosen zugunsten der französischen Erzeugnisse entgegenbrachte und das konnte nur durch die Lieferung vollendet guter Pflanzen und dann auch durch das Hinausgehen auf den grossen Markt geschehen. Aus wie beschränktem Gesichtskreise man damals den Geschäftsbetrieb noch vielfach auffasste, dafür mag hier ein Beispiel beigebracht werden. Mit dem Vater Kölle's, der in Ulm Vorsteher der dortigen Gärtnerzunft war, besuchten der Vorstand der augsburger Gärtner und einige andre Meister des Faches den jungen Anfänger und gaben ihm den dringenden Rat, nicht etwa ausschliesslich die Kunstgärtnerei, sondern auch den Gemüsebau als wesentlichen Bestandteil seines Geschäfts zu betreiben, da für erstere Augsburg die ausreichenden Grundlagen für eine gesicherte Existenz nicht biete. Kölle dachte jedoch: die Welt ist gross und dem Mutigsten gehört sie; er gab schon 1859 seinen ersten Katalog heraus — und das junge Unternehmen kam in Gang, langsam zwar nur und bescheiden, aber doch stetig vorwärts, und mehr und mehr näherte sich der umsichtige und fleissig arbeitende Geschäftsmann dem Ziele, die Rosenanzucht als ausschliesslichen Bestandteil seiner Kulturen zu führen. Die Rosen von Augsburg kamen zu Ruf und mit der gesteigerten Nachfrage entstand ein Gewächshaus nach dem andern und mit dieser Vermehrung der Kulturräume ging jene der Grundflächen gleichen Schritt. So sah sich der unternehmungslustige Rosenzüchter bald glücklich im Besitz von einer zusammenliegenden Landfläche von 12 Morgen, die nur mit Rosen bepflanzt war, und jener Teil der ganzen Menschheit, der durch die Fluren der alten Reichsstadt wanderte, sah erstaunt mitten zwischen den Getreidefeldern die Rosen auf ausgedehnter Fläche blühen, ein Bild gärtnerischer Leistungen, wie es bis dahin noch nicht war gesehen worden.

Herr Kölle bei seinen Rosen.

Ausser der in dem gesteigerten Absatz sich kundgebenden fachmännischen Anerkennung fehlte es Kölle auch an Auszeichnungen seitens höchster Personen nicht. So wurde ihm in Veranlassung einer Saaldekoration mit tausenden von Rosenblumen gelegentlich einer Anwesenheit Sr. königlichen Hoheit des Kronprinzen in Augsburg der Besuch des hohen Herrn zu teil, der mit grösstem Interesse eingehend die Kulturen besichtigte und als ein Zeichen besonderer Anerkennung die Hoflieferanten-Ernennung vollzog. — Eine andere bedeutungsvolle Auszeichnung ist die nur nach den persönlichen Entschliessungen Sr. Majestät des Königs von Baiern erfolgende Verleihung des Ludwigsordens für Kunst und Wissenschaft. — Ausserdem wurden an Kölle für seine auf Ausstellungen vorgeführten Leistungen gegen 150 erste Preise verliehen, darunter der Königspreis in München, der erste Preis, die goldene Medaille, auf der Landes-Gewerbeausstellung in Nürnberg und ähnliche wertvolle Preise mehr.

Wir waren während dieser Mitteilungen durch die Rosenfelder gewandert, die zusammen einen Flächenraum von 22 Morgen bedecken und mit 30,000 Hochstämmen und 150,000 niederen Rosen bestanden waren. Die Hundstagssonne brannte in unverminderter Glut und erschwerte die Okulationsarbeit, welche unter der Leitung des Herrn Kölle Sohn von einer Gärtnerschar unter rinnendem Schweiss ausgeführt wurde. Hatte die wochenlang schon vorherrschende Hitze auch die Laubentwickelung in etwas beeinträchtigt, so war sie doch für die Wurzelbildung ohne schädigenden Einfluss geblieben, denn diese war an allen untersuchten Pflanzen so schön und reich, wie man sie nicht oft findet.

Von der äusseren Erscheinung einer Rosenschule ist ja im allgemeinen und im besonderen nicht viel zu sagen, denn hier ist die grösste Einförmigkeit vorherrschend. Keine Pflanze ist weniger, in grosser Flächenausdehnung angepflanzt, zur Erzielung von Effekten geeignet, als wie die Rose, und das malerische Bild, welches sich mancher von den „Rosenfeldern" phantasievoll entwirft, findet durch die Wirklichkeit niemals Bestätigung, zumal auch die Rosenschulbesitzer keine besonderen Freunde der unbehinderten Blumenentwickelung sind, diese vielmehr zugunsten des Holzwuchses durch Ausbrechen der Knospen unterdrücken.

Den Fachmann erfreut die Sortenreinheit, welche bei einzelnen in hunderten und tausenden von Exemplaren vorhandenen Sorten durch die Gleichmässigkeit des Wuchses, der Belaubung und all' die anderen kleinen Merkmale, welche zusammen die charakteristische Eigenart der Sorte ausmachen, bekundet wird. Hier, wo die gangbarsten Rosen in grossen Massen vorhanden sind, findet der Fachmann die vorzüglichste Gelegenheit zu Studien über die Physiognomie der einzelnen Rosensorten und über deren Gebrauchswert für die verschiedenen Verwendungszwecke, unter denen die Forderungen von Reichblütigkeit bei ungehinderter Florentfaltung durch einen Blick über die Sortenreihen sofort ihre Entscheidung finden können.

Wir waren dem Stadtetablissement wieder zugegangen und besichtigten noch die Gewächshäuser, in denen im Winter 30—50,000 niedrige Veredlungen gemacht werden. Eine besondere Spezialität des Geschäftes ist noch die Anzucht wurzelechter Rosen, die in den gangbarsten Sorten, unter denen *Souvenir de la Malmaison* die erste Stelle einnimmt, in etwa 100,000 Stück alljährlich, zur Anzucht gelangen. Wie jedes Rosengeschäft seine Eigenarten hat, hier die internationalen Sorten, dort die Treibsorten für einen begrenzten Bezirk, da wieder die Liebhabersorten u. s. w. angezogen werden, so hat das Kölle'sche Geschäft in den Stecklingsrosen neben den wurzelechten seine Spezialität. —

Der kühle Abend brachte neben dem vom Hause selbstgekelterten Fruchtweine, dessen Rohstoff ich an den in ansehnlicher Pflanzung vorhandenen, überreich vollhängenden hochstämmigen Stachelbeeren bewundert hatte, noch den Genuss eines eigenartigen Konzertes, bei dem jene, von dem Steinfurther ihrer Form wegen respektwidrig die »ausburger Kartoffel« benannte Thonflöte, welche die Musikkundigen Ocarina nennen, von vier meisterlich eingeübten Freunden geblasen wurde. Und so endete in angenehmster Weise der

interessante Tag, der mir einen längst erwünschten Einblick in ein Geschäft, welches in hervorragender Weise zur Hebung der deutschen Rosenkultur beigetragen, ermöglicht hatte.

Die Kultur der Neuholländer im allgemeinen.

Von **R. Schlieper**, Kunstgärtner in Jena.

Die sogenannten Neuholländer, meist Kinder Australiens, welche früher mit Vorliebe kultivirt wurden, trifft man jetzt viel zu selten in den Gärten an und doch verdienen sie ein Plätzchen in jedem Kalthause, weil die Kultur durchaus nicht so schwierig ist, wie man oft annimmt, auch die darauf verwendete Mühe durch die zierliche Belaubung der meisten Arten, verbunden mit einem reichlichen Blütenflor, der hauptsächlich in den zeitigen Frühling fällt, reichlich belohnt wird.

Freilich sind sie nicht so leicht zu kultiviren, wie die modernen krautartigen Pflanzen, jedoch bei richtiger Behandlung, gutem Standort und passender Erde wird man stets befriedigende Resultate erzielen. In nachstehendem will ich daher versuchen, einiges über ihre Vermehrung, bezw. Anzucht und Kultur im allgemeinen mitzuteilen.

Die Anzucht der Neuholländer geschieht aus Samen, Stecklingen und durch Veredlung. Aus Samen kann man alle Arten ziehen, von denen solcher zu bekommen ist, aus Stecklingen wächst der grösste Teil und durch Veredlung vermehrt man solche Arten, die aus Stecklingen garnicht oder doch nur schwer wachsen.

Die Anzucht aus Samen geschieht auf folgende Weise: Nachdem man sich denselben entweder selbst gezogen oder aus einer guten Samenhandlung verschafft, bezw. auch aus seinem Vaterlande direkt verschrieben hat, schreitet man im Frühjahr zur Aussat und nimmt hierzu eine recht sandige Heideerde, der man tüchtig reingewaschenen, weissen Grubensand beimischt. Diese Erdmischung füllt man in mit gutem Abzug versehene Töpfe oder flache Schalen, drückt erstere etwas an und streut die Samen darauf. Die hartschaligen Samenkörner muss man etwas anschneiden, jedoch ohne den Keim zu verletzen, wenn man nicht oft monatelang warten will, bis dieselben zu keimen beginnen. Die Samen werden nur leicht bedeckt, etwa so hoch, wie die Samenkörner stark sind, und dann ebenfalls leicht angedrückt. Hierauf stellt man die Töpfe in ein temperirtes Haus und hält sie mässig feucht. Sowie die Samen gekeimt haben, stellt man sie in einen kühlen Raum, wo sie nur mässig feucht gehalten werden, da die Pflänzchen gar zu leicht faulen und verderben. Bei dickem Stande ist ein baldiges Pikiren anzuraten. Haben die Sämlinge eine gewisse Grösse und Stärke erreicht, so pflanzt man sie einzeln in kleine Daumentöpfchen, giesst sie vorsichtig an und stellt sie dicht unter das Glasdach des Kalthauses, an einem trockenen Platz auf. Von nun an behandelt man sie ebenso wie ältere Pflanzen, deren Kultur weiter unten folgt.

Die Vermehrung der Neuholländer aus Stecklingen gelingt nicht bei allen Arten, ja manche sind sogar sehr hartnäckig und dauert es lange, bis sie Wurzeln bilden, manchmal stehen sie sogar Jahr und Tag ohne Wurzelbildung. Der weitaus grösste Teil macht jedoch leicht Wurzeln, wenn man ihn richtig behandelt. Die geeignetste Zeit zur Vermehrung durch Stecklinge ist vom Juli bis anfangs September, je nachdem die Triebe der verschiedenen Arten den gehörigen Reifegrad haben. Man nimmt hierzu halbreife Triebe, welche man nicht zu dicht in mit recht sandiger Heideerde gefüllte, möglichst flache Töpfe oder Schalen steckt. Mit grossem Vorteile bedeckt man die Erdschicht einen halben Finger hoch mit gewaschenem Sand, doch ist dies gerade nicht unbedingt nötig. Ist ein Topf vollgesteckt, so giesst man denselben vorsichtig mit einer feinen Brause an und bedeckt die Stecklinge mit einer Glasglocke, welche etwas kleiner als der Napf sein muss und stellt ihn in einen halbwarmen Mistbeetkasten, welchen man recht geschlossen und schattig hält. Jeden Morgen müssen die Glasglocken rein ausgewischt und trocken geputzt werden, sowie auch sämmtliche abgefallenen Blättchen und faulenden Teile behutsam zu entfernen sind. Das Begiessen erfolgt stets mittelst einer feinen Brause, mit welcher man über die Glocken hinweg giesst, wobei das Wasser dann zu den Stecklingen vom Rande des Topfes aus dringen kann.

Man muss nun Geduld haben und nicht zu voreilig sein, denn einige Arten bewurzeln sich erst nach mehreren Monaten, ja manche bilden erst im kommenden Frühjahr Wurzeln. Sobald dies erfolgt ist, was man leicht daran erkennt, dass die Triebe anfangen sich zu regen, legt man einige Tage hindurch ein Hölzchen unter die Glasglocke und entfernt letztere endlich ganz. Die Ueberwinterung dieser Stecklinge, sowie auch jener, welche noch keine Wurzeln gebildet haben, geschieht ausnahmslos an einer nicht zu luftigen Stelle des Kalthauses, dicht unter dem Glase. Im kommenden Frühjahre pflanzt man die mit Wurzeln versehenen einzeln in Daumentöpfchen und behandelt sie von nun an wie die älteren Pflanzen.

Die Veredelung wendet man bei den Croween, Pimelien und anderen schwer aus Stecklingen wachsenden Arten an. Die Correen und Croween veredelt man auf *Correa alba*, die Pimelien auf *Pimelia decussata*. Dies geschieht am besten im August und zwar durch das Einspitzen, wie es bei der Veredlung der Azaleen gebräuchlich ist. Bis zum Anwachsen müssen die veredelten Pflanzen in einem feuchtwarmen, festgeschlossenen und schattigen Kasten stehen.

Die Kultur der Neuholländer ist in kurzem folgende: Im Frühjahr, bald nach der Blüte, welche bei einigen früher, bei anderen später beendet ist, wird das Verpflanzen vorgenommen. Die meisten bekommen nur eine reine, mit reichlich gewaschenem, weissen Sande vermengte Heideerde, wobei man für einen guten Wasserabzug durch entsprechende Scherbenunterlage Sorge tragen muss. Mit grossem Vorteile wird die sogenannte Hügelpflanzung angewandt, indem man die Basis des Stammes etwas erhebt und die Erde nach dem Topfrande zu etwas abfallen lässt, hierdurch beugt man der sich häufig einstellenden Stammfäule vor. Einige Arten gedeihen hingegen besser in einer mehr schwereren Erdmischung, wozu man ausser der Heideerde noch etwas alten Lehm und Lauberde fügt. In dieser Mischung gedeihen besonders die verschiedenen Arten von *Grevillea, Goodia, Myrtus* und andere verwandte Arten. Heideerde und etwas Lauberde sagt besonders den Gattungen *Correa, Prostanthera* und verwandten Arten sehr zu.

Bei günstigem Wetter im Juni, sobald keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, stellt man die Neuholländer aus dem Kalthause an einen vor heissen Sonnenstrahlen und starkem Winde geschützten Ort, wobei die Töpfe in Sandbeete eingefüttert, und die Pflanzen bei anhaltendem Regenwetter mit Brettern oder Fenstern geschützt werden. Hier bleiben sie den ganzen Sommer bis zum Herbste stehen und ist für weiter nichts zu sorgen, als sie vor heissen Sonnenstrahlen und anhaltendem oder heftigem Regen zu schützen, sowie nach Bedarf zu begiessen. Versäumt man rechtzeitig das Giessen, sodass die Pflanzen erst welken, sind sie meist dahin, weil die feinen Wurzeln leicht einschrumpfen und der Ballen dann schwer Wasser aufnimmt. Bei sehr heisser Witterung überbrause ich die Wege zwischen den Beeten, um eine kühlere, feuchte Temperatur zu erzeugen und abends, wenn die Pflanzen nicht mehr von der Sonne beschienen werden, auch die Pflanzen selbst mit an der Sonne abgestandenem Wasser. Das Aufbinden muss so oft es nötig ist, vorgenommen werden. Um schöne buschige Kultur- und Ausstellungsexemplare heranzuziehen, stutze man die Pflanzen häufig, auch durch Anbinden und Verteilung der Zweige an beigesteckte Stäbe kommt man oft zu einem schönen Resultate und erlangt dadurch Exemplare, welche sich als Schaustücke für Ausstellungszwecke etc. besonders eignen.

Im Herbst, anfangs Oktober räumt man die Pflanzen wieder in das Kalthaus, woselbst sie möglichst locker aufgestellt werden müssen, da sie sonst leicht stocken oder schimmeln. Die Temperatur des Hauses soll 3 bis 5° Reaumur betragen, dagegen darf sie niemals unter 0° R. sinken. Wird das Haus durch Sonnenwärme sehr erhitzt, so muss gelüftet werden, sobald es die Witterung nur irgend zulässt. Auch bei anhaltender feuchter Witterung muss etwas geheizt und dabei fleissig gelüftet werden, damit immer eine reine, möglichst trockene Luft im Hause herrscht. Im allgemeinen ist das Heizen jedoch nur auf das notwendigste Mass zu beschränken. Gegossen wird im Winter nur sehr mässig, desto häufiger müssen aber alle faulenden, stockenden oder schimmelnden Blätter und Triebe ausgeputzt und entfernt werden.

Sind die Neuholländer mit Aufmerksamkeit und Sorgfalt

gepflegt worden, so wird man sich auch im Frühjahr ihres schönen und äusserst mannigfaltigen Blütenflors, sowie ihres herrlichen Duftes erfreuen können, welcher einigen Sorten eigen ist. Ich erwähne unter vielen andern nur *Boronia megastigma,* mit ihrem köstlichen Wohlgeruche.

Aber nicht nur im Frühjahre blühen die Neuholländer, einige, wie *Crowea saligna, Tremandra verticillata,* die verschiedenen Lechenaultien etc. blühen fast das ganze Jahr hindurch, letztere namentlich dann, wenn ihnen im Winter ein trockener Standort, dicht unter dem Glase angewiesen war, da sie überhaupt die Feuchtigkeit nicht gut vertragen.

Ganz abgesehen von der Blüte geben die Neuholländer auch ein ganz vorzügliches Dekorationsmaterial ab, denn eine hübsch arrangirte Gruppe von diesen Pflanzen gibt stets ein gefälliges Bild, und lassen sich mit solchen Aufstellungen die wirkungsvollsten Abwechselungen in der Nähe der Wohnhäuser etc. herstellen. Dass das Grün der Neuholländer ein äusserst verwendbares und nicht zu entbehrendes Material für feine und geschmackvolle Binderei liefert, ist jedem bekannt, der nur irgendwie in dieser Branche tätig war, und da die Nachfrage immer mehr zunimmt, so sollten die Neuholländer schon aus diesem Grunde wieder häufiger kultivirt werden, wie es bis jetzt der Fall ist.

Einiges über die Veredlung des Clianthus Dampieri.

Von **Karl Götze** in Wandsbek.

In neuerer Zeit hat man mehrfach versucht, *Clianthus Dampieri* auf den weniger empfindlichen *Clianthus puniceus* zu veredeln, um dadurch der ersteren Art mehr Widerstand zu geben. Es ist dies ein Versuch, der in mancher Beziehung mit Erfolg gekrönt wurde und daher wol der Nachahmung wert ist, denn veredelte *C. Dampieri* sind augenblicklich ein sehr gesuchter Artikel, mit dem sich ein gutes Geschäft machen lässt.

Hat man Kopfstecklinge von *C. Dampieri,* so pfropft man diese mit Gaisfuss auf eine Unterlage von *C. puniceus*, und zwar eine handbreit hoch über den Topf, umwickelt die Veredlungsstelle mit Bast und stellt die Töpfe in ein Vermehrungsbeet, wo dann noch über die Veredlung ein Glas oder Zylinder gestellt wird. Die weitere Behandlung ist dieselbe wie bei allen veredelten Pflanzen, nur muss man darauf achten, dass die Veredlungsstelle möglichst trocken gehalten wird. Hat man keine Kopfstecklinge, so sät man den Samen in eine Schüssel aus und benutzt später die Endspitzen der frisch aufgegangenen Pflanzen als Veredlungsreiser. Unterlagen von *C. puniceus* sind sehr leicht durch Vermehrung aus Stecklingen und auch durch Samen heranzuziehen. Im Sommer an geschützter Lage ausgepflanzt, macht *Clianthus Dampieri* zurzeit der Blüte viel Effekt, besonders scheint er sich an Mauern sehr wohl zu fühlen.

Obstgarten.

Obstbäume an Strassen.

Von **Wilhelm Kliem,** Obergärtner in Gotha.

Bei der Anpflanzung von Obstbäumen an Strassen, besonders bei Kernobstarten, stellt sich ein bedeutender Unterschied zwischen gewöhnlichen Landwegen und gepflasterten oder chaussirten Strassen und Plätzen heraus. Wer ein aufmerksames Auge hat, wird sehr leicht finden, dass z. B. Aepfelbäume an gepflasterten oder chaussirten Strassen und Plätzen nie alt werden und meist verkrüppelte, krebskranke, an Frucht- und Blattansatz sehr armselige Stämme bilden, wogegen man an gewöhnlichen Feld- und Landwegen meist ganz gesunde, üppige und reichtragende Aepfelbäume findet.

Die Ursache liegt darin, dass der Apfelbaum meist nur wenig tiefgehende Haupt- und Tau- oder Saugwurzeln bildet, durch welche er seine Nahrung aufnimmt. In diesem Bestreben wird der Apfelbaum an gepflasterten und chaussirten Strassen verhindert, die Feuchtigkeit und Nahrung geht infolge der Wölbung der Strasse meistenteils in den Strassengraben und mithin dem Baume verloren, denn durch das Steingeröll kann nur wenig Wasser eindringen, auch sind die flachgehenden Wurzeln durch den dicht an den Baum stossenden Graben genötigt, sich wieder nach der unfruchtbaren Strassenseite hinzuwenden. Anders ist es bei Birnbäumen, diese senden ihre Wurzeln möglichst tief in die Erde und deshalb wird man sie meist üppig und gesund an solchen Strassen gedeihen sehen.

Nach diesen Erfahrungen und Beobachtungen gehören also Aepfelbäume an offene Feld- und Landstrassen, Birnbäume hingegen an Chausseen, städtische Strassen und Plätze; Birnen eignen sich auch deshalb mehr für diese Standorte, weil sie im allgemeinen mehr in die Höhe als in die Breite wachsen und ihrer geringeren Ausbreitung wegen weniger Schatten werfen, also weder Strasse noch Häuser benachteiligen. Ferner lassen sich auch ihre meist sehr frühreifenden und weniger transportfähigen Früchte leichter an Ort und Stelle verwenden, oder auf diesen Strassen bequemer fortschaffen. Bei der Anpflanzung sehe man auch besonders darauf, eine Strecke immer mit möglichst gleichreifenden Sorten zu bepflanzen, weil die Ernte und Ueberwachung dadurch wesentlich erleichtert wird.

Immertragende oder Monatserdbeeren.

Von **Wilhelm Kliem,** Obergärtner in Gotha.

Die Monatserdbeeren sind fast ganz in Vergessenheit gekommen und von den fortwährend erscheinenden, neuen grossfrüchtigen Sorten fast verdrängt worden, obgleich sie diese Zurücksetzung nicht verdienen, selbst nicht die älteren bekannten Sorten. In letzter Zeit sind zu diesen noch verschiedene neuere und verbesserte Sorten hinzugekommen, welche durch die Grösse ihrer Früchte, herrliches Aroma und der überaus reichen Tragbarkeit wegen alle Beachtung verdienen und auch die Mühe des Anbaues reichlich lohnen.

Trotzdem schon oft eine Neuheit der grossfrüchtigen Sorten als remontirend in die Welt posaunt wurde, kenne ich bis jetzt doch keine, welche wirklich diese Eigenschaft besitzt und das vorausgesandte Lob verdient. So wurde z. B. dies von der Sorte *Général Pellisier* gerühmt, aber auch bei dieser haben wir für das schöne Geld, welches sie seinerzeit kostete, noch kein eigentliches Remontiren gesehen. Ganz anders ist es bei den Monatserdbeeren, deren Kultur wenig abweichend von der der grossfrüchtigen Sorten ist, und wol genügend bekannt, als dass man näher darauf einzugehen braucht. Ich will deshalb hier nur kurz der besten Sorten gedenken.

Monatserdbeeren, mit roten Früchten und Ranken bildend. Als solche steht *La Meudonnaise* mit sehr grossen Früchten von guter Qualität oben an, dieser stellt sich Goeschke's neue Züchtung *Non plus ultra* ebenbürtig zurseite, letztere zeichnet sich durch erstaunliche Tragbarkeit, herrlichen weinsäuerlichen, kräftig aromatischen Geschmack, Grösse der Frucht und äusserst dunkle Farbe vor allen übrigen aus und kann daher nicht genug empfohlen werden. Dieser folgt *Troulliet,* mit ansehnlicher Frucht und grosser Tragbarkeit. *Deutscher Schütz,* mit stumpfer, kegelförmiger Frucht vom feinsten Gewürzgeschmack. *Quatre Saisons de Versailles,* mit spitzer, ziemlich grosser Frucht, sehr dankbar zum Treiben. *Perpétuelle de St. Gilles perfectionnée,* mit sehr delikater, plattrunder Frucht, eine sehr empfehlenswerte Sorte. *Gloire du Nord* und *Gloire d'Orléans,* beide grossfrüchtig und sehr wohlschmeckend. *Gallande,* mit ziemlich grosser, aromatischer Frucht. *Belle de Montrouge,* ein Sämling der alten bekannten Sorte *Janus,* welcher sie nach allen Seiten hin übertrifft, dieselbe trägt von Anfang Juni bis die Herbstfröste Einhalt bieten, und zwar in ungeheuren Mengen. Die Frucht ist ansehnlich gross, von feinem aromatischen Geschmack. Was diese Sorte vor allen andern auszeichnet, ist, dass sich die Fruchtstengel frei über die Blätter erheben und reichlich verzweigen, ferner sind die Früchte von den blattartig erweiterten Kelchblättern wie von einer Manschette umgeben, und sollte diese schöne Sorte in keiner Sammlung fehlen. *Belle Lyonnaise,* extra grossfrüchtig und remontirend.

Von den weissfrüchtigen Sorten sind vorzugsweise zu nennen: *Schöne Meissnerin,* mit sehr schöner, grosser Frucht mit rotem Samen, welcher sich von der weissen Frucht herrlich abhebt und diese Sorte von allen andern leicht erkennen läst. *Alexandra,* mit sehr grosser Frucht von konischer

Form und sehr angenehmen, weinsäuerlichem Geschmack. *Perpétuelle blanche d'Argenteuil,* sehr schöne, länglich kegelförmige Frucht, äusserst wohlschmeckend und reichtragend. *Blanche d'Orleans,* grossfrüchtig und von sehr feinem aromatischen Geschmack. *Belle de Montrouge à fruit blanches,* eine sehr schöne Sorte, deren Früchte in der Manschettenform der Kelchblätter wundervoll aussehen.

Die Monatserdbeeren ohne Ranken finden in letzter Zeit mehr und mehr Anklang und sind hiervon als die besten zu nennen: *Busse's Rankenlose rote,* mit grosser Frucht, von angenehmen, weinsäuerlichem Geschmack, sehr kräftigem Wuchs und gut remontirend. *Gaillon blanche* und *Gaillon rouge,* beide mit ziemlich grossen Früchten von gutem Geschmack, *Busse's Rankenlose weisse,* übertrifft die vorhergehenden beiden Sorten in jeder Weise. Auf trockenem Standorte zeigen die rankenlosen Sorten mehr Empfindlichkeit gegen grosse Hitze und lassen öfters etwas im Remontiren nach. Zu Wegeinfassungen lassen sich dieselben besonders gut verwenden.

Mitteilungen über das Variiren der Wallnuss, Juglans regia L.

Von **A. Matz**, Obergärtner in Schönheider-Hammer.

Vielfach ist die Ansicht noch vorherrschend, dass die Wallnuss betreffs ihrer Fortpflanzung aus Samen konstant sei. Man nimmt deshalb einfach eine Frucht von einem beliebigen Baume, welche gelegt wird und erwartet dann von dem zukünftigen jungen Bäumchen Nüsse, welche die gleiche Eigenschaft besitzen, wie der Mutterstamm, was jedoch nur ausnahmsweise eintreffen wird. Schon die unendlich vielen Formen der Früchte zeigen am deutlichsten, wie irrig diese Auffassung ist. Oft wurde ich befragt, ist die Wallnuss im Samen konstant? Nach meinen Erfahrungen und Beobachtungen musste ich dieses dort verneinen, wo verschiedene Sorten vertreten waren, denn die Bäume befruchten sich gegenseitig sehr leicht.

Die Blütezeit fällt in den Monat Mai und befinden sich fast durchschnittlich weibliche und männliche Blüten auf einem Stamme. Die männlichen Kätzchen haben eine ansehnliche Grösse und enthalten reichlich Blütenstaub und die linden Frühjahrslüfte begünstigen die gegenseitige Befruchtung daher ungemein, aber auch Käfer und andere Insekten mögen das ihrige dazu beitragen; hauptsächlich ist es der Maikäfer, welcher die Blüten der Nussbäume mit Vorliebe aufsucht. Soll sich also eine gute Varietät echt fortpflanzen, so muss jede fremde Befruchtung ausgeschlossen sein, nur dann ist es möglich, die Sorten rein zu erhalten. —

Ich habe unter 100 tragbaren Wallnussbäumen in der Provinz Brandenburg, im engeren Kreise beisammen stehend, keine zwei Bäume beobachtet, welche gleiche Eigenschaften besassen, alle wichen entweder in der Tragbarkeit, Reifezeit oder in Gestalt und Güte der Früchte ab und jeder Baum zeigte an seinen Früchten deutlich von einander zu unterscheidende Merkmale.

Ich fand Bäume vor, welche oft jahrelang keine Frucht trugen, wieder andere, welche höchst selten ansetzten, oder die Früchte unausgewachsen abwarfen; manche trugen wieder regelmässig, andere nur periodisch, wieder andere alljährlich reichlich. Manche Bäume hatten einen kurzen, gedrungenen Wuchs, andere wuchsen mehr lang und schlank, noch andere — und diese waren die Mehrzahl — nahmen riesige Ausdehnungen an u. s. w. Auch die Form und Güte der Früchte waren sehr verschieden, vom kleinen Rebhuhnei bis zum grössten Hühnerei fand ich Früchte vor. Auch die Reifezeit war ziemlich ungleich, denn ich fand frühe und späte Sorten vertreten. Am tragbarsten waren durchschnittlich die kleinen, mittleren, sogenannten Traubennüsse, welche fast jedes Jahr reichlich trugen. Bei diesen sitzen die Früchte fast regelmässig zu 4—5 beisammen und sind nicht selten bis zu 18 Stück auf einem Haufen vorzufinden.

Von einem guten Wallnussbaum wird verlangt, dass er reichlich und regelmässig trägt, seine Nüsse gut ausgewachsen und schmackhaft sind, letztere sich auch von ihrer äusseren grünen Schale leicht loslösen. Die den Kern umgebende Schale soll möglichst glatt und dünn sein, ersterer aber voll und fest und darf beim Trocknen sowie beim Aufbewahren am Geschmack nichts verlieren.

Zur Vermehrung benutze man daher nur Sorten, welche obige Eigenschaften in sich vereinigen und wähle hierzu gut ausgewachsene, reife Nüsse, welche frisch vom Baum an Ort und Stelle oder in der Baumschule 4—5 *cm* tief, mit der Spitze stets nach oben eingelegt werden. Hat man im Winter die Zerstörung der Sat durch Ungeziefer zu befürchten, so werden die Nüsse in Kästen mit Sand eingeschlagen und alsdann im Frühjahr mit ihren inzwischen vorgebildeten Keimen ausgepflanzt.

Bei der Ernte der Nüsse stellen sich oft ungebetene Gäste, als Krähen und andere Vogelarten ein, welche mit ihren Schnäbeln die Früchte abhacken und massenhaft vertilgen, auch noch einen Teil, welcher nicht augenblicklich verzehrt wird, fortschleppen und sorgfältig in die Erde verscharren, um ihn bei späterer Gelegenheit zu verzehren. Hierbei kommt es nun häufig vor, dass solche vergessene Nüsse zu keimen beginnen und junge Bäumchen im nächsten Jahre an Stellen das Licht der Welt erblicken, wo man nicht weiss, wie sie dorthin gekommen sind.

Bei dieser Gelegenheit will ich noch darauf hinweisen, dass die Anpflanzung und Kultur der Wallnuss noch nicht überall gebührend gewürdigt wird, trotz einer sehr mühelosen Anzucht, schnellen Wachstums und reichen Ertrages. Es gibt Bäume, welche durchschnittlich jährlich mit ihren Früchten eine bedeutende Einnahmequelle bilden, auch das Holz ist von Möbeltischlern sehr gesucht und äusserst wertvoll. Man sagt oft, es mangele hauptsächlich an Raum zum Anpflanzen der Bäume, der Nussbaum sei nur für grössere Anlagen geeignet. — Wenn derselbe auch imgrunde genommen kein Alleebaum ist, so wird man doch vielfach Gelegenheit zu dessen Kultur finden, z. B. um freiliegende Gehöfte und Vorwerke, an Dorfplätzen, Bergabhängen, Weiden, Triften oder sonst unbebauten Aeckern etc., denn wo Raum für Kastanien, Schwarz- oder Silberpappeln, wilde Aepfel- und Birnbäume vorhanden ist, da dürfte auch wol Raum für einen Wallnussbaum sein!

Kleinere Mitteilungen.

Datura ceratocaula Orteg. *Datura ceratocaula* ist eine von den nächtlich blühenden Solanaceen, welche ihrer wohlriechenden, zarten, prachtvollen, grossen Blumen wegen und an passenden Orten, auf Rabatten, zwischen Blattpflanzen, vor Georginen und Strauchgruppen etc. gepflanzt, als eine ausserordentlich wertvolle Sommerblume zu verzeichnen ist.

Die Pflanze erreicht eine Höhe von 1 *m* und darüber. In Abständen von 20 — 25 *cm* bilden sich an ihrem hornähnlichen hohlen, mehr liegenden Stengel wieder Nebenstengel und an diesen die trichterförmigen Blüten. Die Farbe der Blumen ist nach innen zartweiss, von den 5 Nerven aus etwas violett überzogen, nach aussen sind die Nerven jedoch stark violett markirt. Die einzelnen Blumen blühen bei warmer Witterung nur vom Abend bis zum Morgen, an trüben, regnerischen Tagen auch die grösste Zeit am Tage; als Ersatz der kurzen Blütendauer bringt die Pflanze aber täglich neue Blumen. Die Blätter sind länglich, unregelmässig ausgeschweift, oben grün, stark genervt, unten weiss filzig.

Samen, im Frühjahr gesäet, gehen schlecht auf, man muss sie schon längere Zeit zuvor in Wasser legen, besser ist es, sie im Herbst zu säen, oder auch mit Sand vermischt, an einem kühlen Orte aufzubewahren. Auch ausgefallene Samen gehen an Ort und Stelle, wenn nur mit etwas Erde oder Schnee im Winter bedeckt, vorzüglich auf.

Johannes Hansen in Moskau.

Benutzung alter Giesskannen. Grosse Giesskannen von Eisen- oder Zinkblech werden gewöhnlich in einen Winkel geworfen und sind oft recht im Wege, weil man damit nichts anzufangen weiss. Ich habe dafür eine gute, nützliche Verwendung ausgedacht, die ich schon lange benutze. Man schneidet den Deckel (obere Seite) mit dem Henkel so ab, dass kein scharfer Rand bleibt, (was natürlich nur der Klempner oder ein anderer Blecharbeiter gut besorgt) und lässt anstatt des Bügels einen starken, beweglichen Henkel von Draht anbringen. So ist ein Blecheimer hergestellt, welcher zwar nicht wasserdicht ist, aber sehr gut zum Tragen von Verpflanzerde in die Gewächshäuser, sowie von Kohlen zu brauchen ist und noch Jahre lang aushält.

H. Jäger in Eisenach.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau.

Sonntag, den (Datum) 1886.

Prospekt. Der praktische Ratgeber, Wochenschrift für Gärtner, Gartenliebhaber und Landwirte, erscheint an jedem Sonntage. — Abonnement bei der Post vierteljährlich 1 Mark, durch den Briefträger in das Haus gebracht 1 M. 15 Pf. — Inserate pro Zeile 30 Pfennige. **I. Jahrgang.**

Obst- und Gartenbau werden unter den verschiedensten Verhältnissen betrieben. Hier breitet sich die prächtige Baumschule des Großindustriellen unter den Gärtnern aus, dort bearbeitet ein Handelsgärtner im Schweiße seines Angesichts seine wenigen Morgen, hier läßt ein Großgrundbesitzer durch seinen Gärtner Zier- und Nutzgarten für den eignen Bedarf oder für den Markt bewirtschaften, dort umgiebt ein Bauer sein Haus mit einem Gärtchen, in dessen Laube er die Sommerabende nach des Tages Lasten zubringen will — hier nutzt der Geistliche, der Lehrer, der Forstmann sein Dienstland durch Gartenbau aus, dort schafft sich der Rentier durch eigene Arbeit im Garten Genuß und Erholung, hier legen Staat, Provinzen, Gemeinden Obstalleen an, dort ein Privatmann oder wieder eine Gemeinde größere Plantagen.

So verschieden dies alles erscheint, hat es doch etwas Gemeinsames — das ist das Bestreben, aus dem Boden, aus Kapital und Arbeit die größtmöglichsten Erträge zu erzielen, das Vollkommenste zu ernten, das Geerntete möglichst lohnend zu verwerten.

Diesem gemeinsamen Zuge, der durch den gesamten Obst- und Gartenbau geht, ist der praktische Ratgeber ausschließlich gewidmet, er ist begründet worden, allen denen, die im weitesten Sinne Gartenbau treiben, hülfreich zur Hand zu gehen. Weil er aber „für alle" ist, ist sein Inhalt einfach, schlicht und klar. — Jedermann — nicht nur der auf einer Gärtnerlehranstalt vorgebildete Gärtner — soll ihn verstehen und benutzen können.

Es ist eine ziffernmäßig nachzuweisende Thatsache, daß eine intensive Gartenkultur, rationeller Obst- und Gemüsebau am meisten geeignet sind, die Bodenrente dauernd zu steigern.

Wir sagten „rationelle" Obst- und Gartenkultur. Denn es ist eine fernere Thatsache, daß nirgends in Deutschland mehr gefehlt wird, wie gerade hierin. Man gehe nur einmal über die Wochenmärkte und sehe, was da als Obst und Gemüse verkauft wird. Dann wird man es verständlich finden, daß besonders Amerika in jedem Jahre mehr mit seinen Dörrprodukten den Markt erobert — betrug doch schon die Einfuhr im Jahre 1884 für Obstprodukte 32 Millionen Mark. Und diese Einfuhr findet statt in ein Land, das sich klimatisch und seinen Bodenverhältnissen nach fast überall ganz vortrefflich zum rationellen Obstbau eignet. Aber wer überlegt sich denn bei uns — Ausnahmen bestätigen die Regel — welche Sorten Aepfel, Birnen, Kirschen ꝛc. er pflanzen muß nach Boden, Klima, Lage, Verwendung und Absatz, wer pflanzt richtig, wer behandelt seine Obstbäume liebevoll, beschneidet sie, wie es sich gehört ꝛc.? Man pflanzt irgend eine schöne oder schlechte Sorte an irgend einen Platz und wundert sich dann, wenn die Erträge nicht nach Wunsch ausfallen. — Und kommt dann ein gutes Jahr, wie das vergangene, weiß niemand recht, was er mit dem Himmelssegen anfangen soll, das Obst wird verschleudert zu jedem Preise, verschenkt, verfüttert oder — wie es thatsächlich in vielen Gegenden unseres Vaterlandes 1885 der Fall war — es verfault unter den Bäumen.

Fast genau, wie mit dem Obste verhält es sich mit dem Gemüse! Man ist jetzt soweit, in Dörrapparaten, die sich für wenig Geld in jeder größeren Gemeinde anschaffen lassen, das Gemüse, indem man ihm die Feuchtigkeit entzieht, so zu konservieren, daß es sich Jahre lang hält und, wieder aufgekocht, wie frisches schmeckt. Welch' eine Perspektive für die Zukunft, für Volksernährung und Bodenverwertung! Aber freilich nicht jedes Gemüse eignet sich zum Dörren, der Züchter muß lernen, ein durchaus gutes, schmackhaftes Produkt zu bauen.

Das sind im großen die Gesichtspunkte, aus denen der praktische Ratgeber entstanden ist.

Es ist schwer, eine so reichhaltige, ja unerschöpfliche Aufgabe in kurze Worte zu bringen; wir haben es dennoch versucht und folgendes Programm aufgestellt:

Gärtnerei im allgemeinen, also etwa: Auswahl und Verbesserung des für Gartenkultur bestimmten Terrains, Schutzanlagen, Bewässerung und Entwässerung der Gärten, Bearbeitung des Bodens, Wahl und Behandlung der verschiedenen Dünger, Vertilgung der Unkräuter, Bekämpfung von Krankheiten und schädlichen Insekten ꝛc. Ferner Einrichtung und Bewirtschaftung der Hausgärten, Gärtnereibetrieb, Rentabilitätsberechnung ꝛc.

Obstbau: Anzucht und Pflege der Obstbäume in den verschiedenen Formen und unter den verschiedenen klimatischen und Bodenverhältnissen, Anlage von Obstplantagen und Alleen, Obstsorten, Benutzung des Obstes für den Handel und die Haushaltung, Obstverwertung im großen durch Anregung zur Bildung von Genossenschaften und Fabriken, Pflege des Weinstockes, Zucht des Beerenobstes und Beerenobstweinbereitung ꝛc.

Gemüsebau: Die verschiedenen Gemüsearten und ihre Behandlung von der Aussaat bis zur Ernte mit besonderer Berücksichtigung der Samenzucht und des Wechselbaues; Gemüsetreiberei für Kleinbetrieb, Einführung und Verbreitung weniger bekannter, wertvoller Gemüsearten, Verwertung der Gemüse im kleinen und großen, Aufbewahrung der Wintergemüse, Einmachen und Dörren der Gemüse

Ziergärtnerei: Dieselbe wird besonders insoweit berücksichtigt werden, als sie praktischen Interessen dient und für den Leserkreis geeignet erscheint.

Kleinere Mitteilungen: Statistisches, Marktberichte, Ausstellungen, Versammlungen, Kulturversuche, gärtnerische Merkwürdigkeiten, Werkzeuge, Gartengeräte, Neuerungen auf dem Gebiete des Gartenbaues ꝛc. ꝛc.

Fragen und Antworten. Es sollen alle gärtnerischen Fragen, die an die Redaktion gelangen, beantwortet werden — in der Zeit

schrift jedoch nur soweit, als ihre Behandlung der Allgemeinheit nützen kann.

Bücherbesprechung. Kurze, sachliche Kritik aller neuen litterarischen Erscheinungen auf dem Gebiete des gesamten Gartenbaues, mit besonderer Berücksichtigung ihrer praktischen Nutzbarkeit.

Die Redaktion des praktischen Ratgeber hat Herr Johannes Böttner übernommen, welcher deshalb hierher übergesiedelt ist und sich derselben ausschließlich widmen wird. Herr Böttner, Sohn eines Gärtners und von frühester Jugend auf mit dem Gartenbau vertraut, hat, nachdem er in den verschiedensten Gegenden Deutschlands konditionierte und die Gärtnerlehranstalt in Stuttgart besucht, mehrere Jahre lang in England und Frankreich praktisch und theoretisch in ziemlich allen Zweigen des Gartenbaues gearbeitet, sich auch durch Herausgabe größerer und kleinerer Arbeiten litterarisch bethätigt. Außerdem waren wir bemüht, die bedeutendsten Männer des Gartenbaues zu unsern Mitarbeitern zu gewinnen und mit Freuden sind die meisten unserem Rufe gefolgt, sodaß der Ratgeber schon über 150 Namen — darunter die ersten Autoritäten — in seine Listen zeichnen konnte.

Um aber auch über diesen Kreis hinaus zur Teilnahme anzuregen, haben wir beschlossen, jährlich viermal Preisaufgaben aus der Praxis des Gartenbaues zu stellen. Die Preise werden hoch bemessen sein (100—300 Mark, je nach der Schwierigkeit des Themas), und die ersten Autoritäten des Spezialfachs, dem die Aufgabe entnommen ist, werden von uns gebeten werden, die Entscheidung zu fällen. Die erste Aufgabe lautet: „Wie kann man aus einem Garten dauernd die höchsten Erträge erzielen?" Der ausgesetzte Preis beträgt 300 Mark.

Aus dem Inhalte der ersten vier Nummern erwähnen wir folgende größere Aufsätze:

I. Die Düngung des Gartenlandes und Komposibereitung, von Dr. F. Bente in Ebstorf. — Wie muß man den Obstbaum pflanzen? von Johannes Böttner. — Die Wichtigkeit richtiger Sortenwahl und Liste einiger guten Apfelsorten von Professor Dr. Seelig, Kiel. — Was der Märkische Obstbau-Verein will, von Oekonomierat Dr. Freiherr von Canstein, Berlin. — In welcher Weise verwertet der Gemüsebauer in abgelegenen Orten die Produkte seines Landes, von H. Jungclaussen, Frankfurt a. O. — Die Kultur des Blumenkohls auf Sandboden, von W. Hampel, Koppitz. — Der Rhabarber als Nährpflanze, von H. Lüb n, Frankfurt a. O. — Die Anlage von Rasenplätzen, von Eugen J. Peters, Leibnitz. — Kultur der Hyazinthen auf Gläsern oder Karaffen, von H. Röse, Eutin.

II. Die Anlage der Mistbeete, von G. Wiesner, Deutsch-Krawarn. — Das Aussäften der Baumkronen, mit Abbildungen, von Johann s Böttner. — Beitrag zur Blutlausfrage, von E Virchow, Flora-Köln. — Anleitung zur praktischen Einrichtung von Gemüsegärten, I. Teil, von O. Massias-Heidelberg. — Der Rhabarber als Nährpflanze, ergänzende Mitteilung zu I. — Die Anlage von Rasenplätzen, von Dr. Schlegelmilch, Koburg. — Chrysanthemum indicum, von A. Verclas, Quedlinburg. — Ein Bienenfreund an die Gartenfreunde.

III. Die Trockenlegung nasser Gärten, von Wilhelm Lang in Hamburg. — Die Pflege der Obstbäume, von E. Schröder, Hellenthal. — Ueber das Anbinden frisch gepflanzter Bäume, von A. Richter, Schönewalde. — Die Orleansreinette, von F. H. Vogelsang, Oertelsdorf. — Der Kropf oder die Hernie der Kohlpflanzen, von J. Fritzen, Plittersdorf. — Anleitung zur praktischen Einrichtung von Gemüsegärten, II. Teil, von O. Massias, Heidelberg. — Das Umgraben der Gehölzgruppen, von Th. Lange, Oranienbaum. — Cakteenkultur im Zimmer, von A. Hermes, Schloß Dyck.

IV. Der Humus und die Humuserden, von Gartenbaudirektor Gaerdt, Berlin. — Allerlei altes und neues über Obstkultur, von J. A. Lencer, Bittstädt. — Das Verpflanzen größerer Bäume mittelst Frostballen, von O. Massias, Heidelberg. — Tafelbirnen für kalte Gegenden, von C. Matthiesen, Gundsömagle (Dänemark). — Das Beschneiden und Düngen der Beerenobststräucher, von Johannes Böttner. — Ueber Obstverwertung, von J. W. Schabert, Hamburg. — Anleitung zur praktischen Einrichtung von Gemüsegärten, III. Teil, von O. Massias, Heidelberg. — Auswahl wertvoller Gemüsesorten für das freie Land, von C. H. Sondern, Urdenbach (Düsseldorf). — Die Selleriekultur als eine der einträglichsten des Gemüsegartens, von M. Hoppe, Baukwitz. — Eine dankbare Fenster- und Gartenblume, von J. M. Schuster, Felixdorf. — Ein Bienenfreund an die Gartenfreunde, II.

Außerdem enthält jede Nummer eine Fülle von kleinen Mitteilungen, Beantwortungen von Anfragen ꝛc. ꝛc.

Der Abonnementspreis beträgt vierteljährlich incl. der Postgebühren 1 Mark, durch den Briefträger in das Haus gebracht 1,15 Mark.

Zur Uebersendung von Probenummern sind wir gern bereit.

Das Abonnement geschieht nur durch die Post.

Frankfurt a. O.

Trowitzsch & Sohn,
Königl. Hofbuchdruckerei.

Vor dem Bestelltage erschienene Nummern werden nachgeliefert.

Endesunterzeichneter bestellt hiermit bei der Kaiserlichen Postanstalt

zu .....

den praktischen Ratgeber im Obst- und Gartenbau.

Erscheinungsort Frankfurt a. d. O. (Postzeitungsliste Nr. 4332)

pro Quartal 1886. — Abonnementspreis vierteljährlich 1 Mark, durch den Briefträger in das Haus bestellt 1,15 Mark.

Wohnort .....

Name .....

Wohnung .....

Stand .....

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 11. Erfurt, 1. April 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

V.

Im Seebade.

Wir sehen jetzt, dass der auf unserer letzten Darstellung in so wenig beneidenswerter Weise das Nachsehen habende, einsam den Sandweg weiter wandernde junge Herr die Allgewalt der Blumenspenden begriffen und durch den Bezug eines prachtvollen Bouketts die vordem für ihn unbehagliche Sachlage in das Gegenteil verwandelt und sich, gegenüber den Damen, welchen er früher so sehnsuchtsvoll nachgeblickt, zum Herrn der Situation gemacht hat.

Allgemeines Wohlbehagen ringsum, wie die Darstellung zeigt, selbst Claas Claasen verzieht sein wetterfestes Gesicht zu einem feinen Lächeln ob der Herrlichkeit des Schiffsgutes, welches er soeben an's Land gebracht hat.

Wir werden es als einen ansehnlichen Erfolg unserer Darstellungen buchen, wenn der den Kinderschuhen des Geschäftsbetriebes entwachsene und mit sicheren Füssen fest auf dem Boden tatsächlicher Verhältnisse stehende Geschäftsmann die überzeugende Beweiskraft, welche in diesen künstlerischen Federzeichnungen liegt, sich zueigen macht und das „Mit Blumen" in allen seinen Annehmlichkeiten und Erfolgen gegenüber dem „Ohne Blumen" zur geschäftlichen Ausnutzung bringt.

Im Seebade.

Erythrina compacta.

Von **Karl Götze** in Wandsbek.

Eine schöne Zierde zurzeit der Blüte ist entschieden *Erythrina compacta;* ja man darf sie mit Recht die schönste aller Erythrinen nennen. Sie erreicht eine Höhe von nur 50—60 *cm* und hat zahlreich grosse, gedrängt in Büscheln stehende, korallenrot gefärbte Blumen. Letztere haben ein glänzend wachsartiges Aussehen und heben

sich prächtig von der sattgrünen Belaubung ab. Wind und Regen beeinträchtigen den Flor dieser Pflanze in keiner Weise, zudem ist die Blütezeit von recht langer Dauer.

Wir haben es hier mit einer Pflanze zu tun, die besonders geeignet ist, in öffentlichen Gärten, Parks, Anlagen etc. verwendet zu werden. Zu Gruppen ausgepflanzt und hin und wieder bei trockener Witterung mit etwas Wasser versorgt, bedarf sie sonst keiner weiteren Pflege. Ein in Blüte stehendes Beet von *Erythrina compacta* gewährt einen herrlichen Anblick, gleich grossen, schweren Blütenkolben ragen die leuchtendroten Büschel über die Belaubung hervor und beugen vornehm ihr Haupt unter der Last ihrer zahlreichen Blumen.

Erythrina compacta liebt einen sonnigen Standort, wird zum Herbst wieder in Töpfe gepflanzt und frostfrei trocken überwintert. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge im Frühjahr, indem man das junge, frisch getriebene Holz in beliebiger Länge abschneidet und in ein Vermehrungsbeet in sandige Erde steckt.

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

(9. Fortsetzung).

Die französische Missionsstation in Gabun gilt als die beste der westafrikanischen Küste. Sie liegt in der Nähe des Strandes, ganz zwischen Bäumen versteckt; ein breiter Weg, welcher zu beiden Seiten mit herrlichen Cocospalmen bepflanzt ist, führt uns zu dem aus Stein aufgeführten Hauptgebäude; die vielen Nebengebäude, ebenfalls Steinbauten, harmoniren gut mit einander, und macht das Ganze den Eindruck einer wohlgepflegten Farm.

Unter Führung unserer beiden Reisekollegen, Pater Bichet und Dahin, welche hier vorläufig abgestiegen waren, sah ich mir den Garten etwas genauer an. Besonders interessant war die Kultur der *Vanilla aromatica*. Man hatte hierzu ein etwa 1 *m* hohes und $^3/_4$ *m* breites Holzgerüst errichtet und mit Querstangen versehen. Von prachtvollen Blütensträuchern, unter denen ich *Plumbago capensis* bemerkte, die hier einen bis 3 *m* hohen Stamm bildete, welcher völlig mit himmelblauen Blüten bedeckt, war ein leichter Schatten geschaffen worden und befand sich unter diesen Bedingungen die Vanille ausgezeichnet und lieferte prachtvolle Schoten. Weiterhin kamen wir zu einer jungen Oelpalmenplantage, die auch von einer guten Kultur zeugte, während *Coffea liberica* sich weniger günstig entwickelte. Das Palmöl wird mittelst Oelpressen selbst gewonnen. Ferner findet sich eine reiche Sammlung tropischer Fruchtbäume vor, als Orangen, Bananen, Brodfruchtbäume, Mangopflaumen, Anonen, Avogatobirnen, Guajaven, *Carica Papaya* etc. Ein kleiner Gemüsegarten, durch den man einen schmalen Wassergraben geleitet, versorgt die fleissigen Paters mit Kohl, Bohnen, Gurken, Tomaten und dergl. Auch die Viehzucht steht bei ihnen hoch in Ehren; Schafe, Ziegen, Hühner, Enten, selbst Kaninchen füllen die Ställe, so dass sie gut zu leben haben. Damit ferner die Kehle durch den beständigen Wassergenuss nicht ermüdet, haben sie auch stets einen ganz besonderen Wein auf Lager, der in Frankreich gebaut ist.

Eine grosse Schaar schwarzer Jungen arbeitet im Garten und wird unterrichtet. Es ist wirklich bewundernswert, wie ausgezeichnet es die französischen Missionare verstehen, die Leute an regelmässige Arbeit zu gewöhnen. Ist eine derartige Kultur der Schwarzen im höchsten Grade erfreulich, so darf man doch auch die Schattenseiten derselben nicht verschweigen. Ein halbgebildeter Neger sieht im allgemeinen geringschätzend auf seine Stammesbrüder herab, welche von der Kultur noch nicht beleckt sind, er verliert oft die gebührende Achtung dem Weissen gegenüber und kann sich fast nie von seinen Hauptfehlern freimachen, denn er lügt und stiehlt, wo ihm Gelegenheit dazu gegeben ist. Allerdings kommen auch Ausnahmen vor. —

Vom Bord des Kinsembo ertönte ein Kanonenschuss, in einer Stunde sollten wir weiterfahren. Unsere Reisegesellschaft hatte sich fast um die Hälfte verringert, da die Franzosen hier abgestiegen waren. Am 20. Oktober passirten wir den Aequator, bei welcher Gelegenheit üblicherweise die Aequatortaufe durchzumachen war, die sich folgendermassen gestaltete: Zu Mittag zirkulirte unter den Fahrgästen eine Einladung des Inhalts, dass Gott Neptun uns vorgestellt zu sehen wünsche. Wir hatten schon vorher munkeln hören, dass es dabei nicht ganz sauber und trocken zugehe und richteten uns demgemäss darnach ein. Auf dem Deck wurde es geschäftig, Neptun erschien im langen weissen Bart und wetterfesten Seemannszeuge auf einem kleinen Wagen sitzend, der von den Matrosen gezogen wurde. In kurzen Absätzen blies der Wassergott in eine Posaune, die Matrosen sangen und die Kruleute stimmten zur Gesellschaft ein Freudengeheul an. Nachdem Neptun einigemale über Deck gefahren, stieg er würdevoll auf eine aus Kisten angebrachte Erhöhung und begehrte die Täuflinge zu sehen, zu denen jeder zu rechnen war, der den Aequator noch nicht passirt hatte. Zuerst kam der Küchenjunge heran; harrend der Dinge die da kommen sollten, nahm er auf dem Gerüste, Neptun gegenüber, Platz; während ihm derselbe eine kleine Rede hielt, war ein Matrose damit beschäftigt ihn zu taufen. Dieser letzterer nahm zuerst einen kollossalen Maurerpinsel, tauchte ihn in eine Mischung von Kohlenruss u. dergl. und übertünchte damit das Gesicht des Täuflings vollständig, nahm darauf einen mit Seifenwasser getränkten zweiten Pinsel, und überstrich damit den ersten Anstrich, um dann mit einem $^3/_4$ *m* langen stumpfen Stück Eisen die Hauptsache der Mischung wieder abzustreifen. Hinter sich hatte der Täufling ein Wasserbassin aus Segeltuch, in welches er dann rückwärts hineingekippt und zu guterletzt von einem zweiten Matrosen einigemale untergetaucht wurde. Bis auf die Haut durchnässt, das Gesicht noch halb mit Kohlenruss bedeckt, sprang er heraus und hatte die Taufe glücklich überstanden.

Diese Taufe machten wir alle willig durch, bis auf den einen englischen Missionar, den ich schon öfters erwähnt habe. Dieser hatte sich während des ganzen Vorgangs nicht sehen lassen; er betete einmal wieder für die gottlose Schiffsgesellschaft, die sich seiner Meinung nach in heidnischen Gebräuchen erging. Doch die Matrosen liessen nicht locker; während er sich, von zweien geführt, dem Gerüste näherte, riss er den Eimer um, in welchem der nasse Kohlenruss enthalten war, um dann wieder davon zu eilen. Doch da nahete das Verhängniss! Der Eimer wurde ihm auf den Kopf gestülpt, sodass sich der ganze Inhalt ergoss, während ein Wasserstrahl das zur Taufe nötige Einweichen besorgte. — Nun, wir haben alle lange Zeit gerieben, um wieder rein zu werden, während sich die Matrosen auf allgemeine Rechnung gütlich taten.

Wir fuhren nun einige Tagereisen die Küste entlang, welche meist schroff ansteigt. Die Küstenstriche sehen kahl aus, während ein rötliches Erdreich weithin sichtbar ist. Diese Landstriche waren von der Association Internationale du Congo vorläufig in Besitz genommen und mehrere Reisestationen im Quilugebiete errichtet worden, unter denen Rudolfstadt die bedeutendste ist. Diese vorläufig okkupirten Landstriche mussten, den Beschlüssen der berliner Konferenz zufolge, später an Frankreich abgetreten werden. Schon seit längerer Zeit dachte man daran, eine Verbindung zwischen dem nicht unbedeutenden Quiluflusse und dem Kongo herzustellen, ein Projekt, welches jedenfalls mehr Aussichten haben mag, als der Bahnbau von Vivi bis Stanley Pool, auf den ich bei der Transportfrage des Kongogebietes noch zurückkommen werde. Freund Nipperdey verliess uns hier, um auf der Station Rudolfstadt Anbauversuche zu machen.

In Black Point, woselbst sich mehrere Faktoreien befinden und in Landana verweilten wir nur noch kurze Zeit. Zu meiner grossen Freude hatte ich in Landana Gelegenheit, Herrn Teusz zu sprechen, welcher sich auf der Heimreise befand. Er ist einer von den wenigen, welche die kontraktliche Zeit von 3 Jahren am Kongo haben aushalten können. Schon bevor er in den Dienst der Association Internationale du Congo trat, machte er mit dem Major v. Mechow eine Forschungsreise im Kongogebiete, von der er unter andern die interessante *Hydrosme Teuszi* Engl. mitbrachte, die im berliner botanischen Garten zum erstenmale in Europa zur Blüte kam und sich besonders durch die dunkelschwarzbraune, dreilappige Spatha auszeichnet. Auch die interessante Knollen-Aracee *Hydrosme Eichleri* Engl., mit zart fleischfarbiger Spatha, stammt von jener Expedition. In Landana befindet sich ebenfalls eine ausgezeichnete französische Missionsstation, welche einen sehr schönen Garten besitzt.

Am 27. Oktober gegen Mittag tauchten die ersten Faktoreien Banana's auf, die grünliche Farbe des Meeres wurde jetzt gelblich, wir waren an der Mündung des Kongo angelangt, zu jenem anfangs berühmten, jetzt berüchtigten Strome, um dessen Ufer sich ganze Völkerschaften gestritten haben, an dessen mährchenhafte Fruchtbarkeit Hoffnungen geknüpft sind, die sich in absehbarer Zeit niemals realisiren lassen.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Lebensdauer der Pflanzen.

Von **A. Hermes,** Gartendirektor zu Schloss Dyck.

Die Lebensdauer der Pflanzen ist eine so verschiedene, dass es gewiss von Interesse sein dürfte, sich mit diesem Thema etwas näher zu beschäftigen. Es gibt eine grosse Menge niederer Pflanzengebilde, bei denen der Lebenslauf ein ungemein kurzer ist; einige Schimmelarten gebrauchen nur wenige Stunden zu ihrer Entfaltung, um in ebenso kurzer Zeit wieder zu verschwinden; andere schon mehr ausgebildete Kryptogamen haben eine etwas längere Lebensdauer, z. B. manche Pilze, welche einige Tage leben und dann wieder vergehen. Manche Pflanzen existiren einige Wochen und noch andere bestehen während einiger Monate, so die meisten Sommergewächse, welche eine Lebensdauer von drei bis acht Monaten haben. Die zweijährigen Gewächse haben einen Zeitraum von 12 bis 20 Monaten durchzumachen, bevor sie absterben.

Diejenigen Pflanzen, welche wir unter der Benennung „Stauden" zusammenfassen, haben schon eine längere Lebensdauer; einige von ihnen werden sogar sehr alt. Dabei muss ich allerdings bemerken, dass viele von ihnen durch die jährliche Erneuerung des Wurzelstockes auch als neue Individuen angesehen werden dürften, beispielsweise die *Orchis*-Arten, bei denen die ältere Knolle abstirbt und eine neue das Weiterleben befördert.

Am ältesten werden die Sträucher und Bäume, von denen eine grössere Anzahl hunderte, ja tausende von Jahren erreicht. Bei uns erlangen im allgemeinen Linden und Eichen das höchste Alter. Wer kennt nicht dem Namen nach die alte Vehmlinde bei Dortmund, die mehrere Jahrhunderte alt ist. Allbekannt ist der vielhundertjährige Rosenstock an der hildesheimer Kirche. Linden und Eichen von vier, sechs, ja acht Jahrhunderten waren bis vor kurzem gar nicht selten.

Zu den ältesten Bäumen unseres Erdballes sind der Affenbrotbaum, *Adansonia digitata,* die Libanonceder, ferner der Drachenbaum, *Dracaena Draco,* zu zählen. Der berühmte Drachenbaum im Garten des Herrn Franqui in Orotava hatte nach Alexander von Humboldt's Messung im Jahre 1799 mehre Fuss über der Erde einen Umfang von 45 pariser Fuss, etwa 15 *m*; etwas tiefer, dem Boden zu, nach Le Dru sogar 24½ *m* Umfang. Jetzt ist derselbe schon seit Jahren den Stürmen und dem Alter zum Opfer gefallen. Den Baobab, *Adansonia digitata,* hat Perrottet in Senegambien bei einer Höhe von 23⅓ *m* und einer 57 *m* breiten Krone angetroffen, während der Durchmesser 8—9 *m* betrug. In dem Dorfe Grand Galorques in Senegambien haben die Neger an einem hohlen Baobab den Eingang mit Skulpturen verziert und dient der innere Raum zu Gemeindeversammlungen. René Caillé hat den Baobab im Nigertale bei Jenne, Cailland in Nubien, Wilhelm Peters an der ganzen östlichen Küste von Afrika gefunden. Die ältesten und dicksten Bäume, die Peters sah, hatten 20—23⅓ *m* im Umfang. Nach den Schätzungen von Adanson und Perrottet sollen die ältesten dieser Bäume ein Alter von 5—6000 Jahren haben, was sie in die Zeiten der Pyramidenerbauer oder in die des Menes*), d. i. in eine Epoche zurückversetzen würde, in welcher das südliche Kreuz noch im nördlichen Deutschland sichtbar war. (Kosmos, Band II, S. 402 und 487.)

Für unsere gemässigte nördliche Zone bieten uns die sicheren Schätzungen nach Jahresringen kürzere Perioden dar. Am Eingange zum fürstensteiner Grunde bei Freiburg in Schlesien befindet sich eine *Taxus baccata,* die 30 *cm* über der Erde 1,75 *m* im Umfange misst und einen Kronenumfang von 36 Schritten hat. In der Grafschaft York in England, in der Nähe von Rippon, in der alten Abtei Fontaine wurden Stämme, wie Hunter berichtet 1770 von Pennant gemessen und von 4½—9 *m* Umfang angetroffen. Der dickste dieser Bäume besass damals einen Durchmesser von 1214 Linien. Da nun erfahrungsmässig diese Bäume jährlich nur eine Linie an Dicke zunehmen, so würde der oben genannte Baum damals 1214 Jahre alt gewesen sein.

Der von Evelyn im Jahre 1660 auf dem Kirchhofe von Crow-Hurst in der Grafschaft Surrey gemessene Baum ergab einen Umfang von 10 englischen Yards = 337 Zoll altfranzösischen Masses, was einen Durchmesser von 1287 Linien gibt. Der Baum würde damals 1660 etwa 1287 Jahr alt gewesen sein und da er noch existirt, jetzt 1513 Jahre zählen.

Die *Taxus* auf dem Kirchhofe in Fotheringal in Schottland mass, gleichfalls nach Pennant, im Umfange 58½ Fuss. Hiernach würde ihr Durchmesser 2588 Linien und das Alter ebensoviele Jahre betragen, mithin 800 Jahre vor Chr. schon vorhanden gewesen sein. Besonders zeichnet sich durch seine Dicke der von Evelyn gemessene und von ihm »superannuated« (verjährt, uralt) genannte Eibenbaum auf dem Kirchhofe von Braburn in der Grafschaft Kent aus. Im Jahre 1660 hatte er beinahe 20 *m* Umfang. Sein Durchmesser betrug 2880 Linien und würde er folglich, wenn er noch existirt, gegenwärtig etwa 3000 Jahre zählen, also auch schon 1000 Jahre vor Chr. Geburt existirt haben (Nachrichten vom verst. Geheimrat Göppert in Breslau). Göppert sagt, der stärkste, ihm bekannte Eibenbaum Deutschlands steht beim Kloster Wittmarsen in der Grafschaft Bentheim; er hat 1,15 *m* Durchmesser und ist 580 Jahre alt, indem er laut der noch vorhandenen Stiftungsurkunde zur selben Zeit gepflanzt wurde, als man den Grundstein zur Kirche legte, Also auch dieser Baum ist jährlich um eine Linie dicker geworden. In Litthauen sind Linden gefällt worden von über 27 *m* Umfang und 815 gezählten Jahresringen (Endlicher, Grundzüge der Botanik S. 399).

In der gemässigten Zone der südlichen Hemisphäre erreichen die *Eucalyptus*-Arten einen ungeheuren Umfang und eine noch bedeutendere Höhe als die in Kalifornien einheimischen Wellingtonien. Von letzteren Bäumen erzählt Balduin Möllhausen in seinem Tagebuche, dass in dem sogenannten Mammuthbaumtale im Calaverasbezirk, 30 Meilen nördlich von Sonora, auf einem Raume von 50 Morgen zerstreut eine etwa 90 Mitglieder starke Familie dieser Riesenbäume sich befindet. Jeder dieser Bäume hat seinen Namen:

»Der dicke Baum«, welcher aber jetzt nicht mehr vorhanden ist, hatte 32 *m* Umfang. Denselben zu fällen, erforderte für fünf Mann eine Arbeit von 25 Tagen und nur durch Bohren von Löchern, die dann durch die Axt mit einander verbunden wurden, gelang es, den kolossalen Stamm aus dem Gleichgewicht zu bringen. Nach Zählung der Jahresringe ergab sich bei diesem Riesen ein Alter von 3000 Jahren.

Ein anderer Baum heisst »Bergmannshütte«, nach einer Höhlung im Stamme so genannt; er hat etwa 27 *m* Umfang. »Die drei Schwestern« sind drei Stämme, die aus derselben Wurzel entsprossten; ihr Umfang ist fast gleich, nämlich 30 *m*. Hervorragend ist »die Familiengruppe«, aus Vater, Mutter und 24 Kindern bestehend. Der »Vater« ist schon vor Jahren umgefallen, hat im Fallen einen anderen Baum berührt und ist in der Länge von 100 *m* abgebrochen, hat aber dort noch 13 *m* Umfang, während an der Basis der Umfang 36 *m* und die ganze Länge des Stammes nahe an 150 *m* beträgt. Die »Mutter« hat 30 *m* Umfang und etwas über 100 *m* Höhe.

Auf die vorher berührten *Eucalyptus* zurückkommend, bemerke ich, dass mir keine Angaben über Verhältnisse des Umfangs oder Durchmessers vorliegen, wenn man aber die Mitteilungen des englischen Botanikers Hooker und des Direktors Dr. Fr. Müller im botanischen Garten in Melbourne liest, dass der Blaugummibaum, *Eucalyptus globulus,* über 130 *m* hoch und dieser von *E. piperita* noch um etwa 33 *m* überragt wird, also bis 163 *m* Höhe erreicht, so kann man begreifen, dass die Stärke des Baumes auch eine erstaunliche sein muss und dass, wenn in der Jugend das Wachstum ein noch so starkes ist, das Alter dieser Bäume ebenfalls ein sehr hohes sein muss.

*) Menes, ältester König von Aegypten, um 3000 v. Chr., erbaute die Stadt Memphis, die aber schon seit 525 v. Chr. verfallen und jetzt bis auf wenige Trümmer bei Sakara, 15 *km* südlich von Kairo verschwunden ist. Die Red.

Park- und Gartenverzierungen.

VI.

Felsenbauten.

Von **F. W. Meyer**, Landschaftsgärtner und Gartenarchitekt in Exeter, England.

Die erste Nummer der Deutschen Gärtner-Zeitung vom vorigen Jahrgange enthielt eine durch Abbildungen erläuterte Beschreibung meiner Felsenbauten, besonders der Felsenhöhle zu Bystock (Exmouth). Geräumige Stalaktitenhöhlen, sowie überhaupt in grossem Massstabe angelegte Werke dieser Art, gehören immerhin — schon des damit verbundenen Kostenaufwandes wegen — zu den Seltenheiten, während kleinere Felsen auch von minder Bemittelten zu beschaffen sind. Aus diesem Grunde ersuchte mich der Herr Herausgeber dieser Zeitung, auch einige meiner kleineren Bauten zu behandeln.

Es ist nicht jedermanns Sache, seine eigene Arbeit zu beschreiben, doch in der Hoffnung, dass meine Zeilen vielleicht für den einen oder den anderen der geneigten Leser bei etwaiger Ausführung von Felsenanlagen nützlich sein könnten, komme ich dieser Aufforderung gern nach. Ich will mir nicht etwa anmassen, meine Arbeit als Muster ohne Fehl aufzustellen, sondern einfach mein Verfahren beschreiben.

Die beigegebenen Abbildungen wurden nach Photographien angefertigt und geben ein wohlgelungenes Bild einer vor etwa 2 Jahren in Teignmouth ausgeführten Felsenpartie. Es ist schwierig, Bauten dieser Art bildlich darzustellen weil der eigentliche Reiz solcher Anlagen in den vielen, unregelmässig verzweigten Einbuchtungen und Zerklüftungen besteht, sodass es unmöglich ist, von einem Standpunkte aus das Ganze zu übersehen.

Felsenpartie in Teignmouth.

Das Terrain war für meine Arbeit nicht das günstigste. Ein gewöhnlicher, fast ganz flacher Rasenplatz in einem entlegenen Teile des Pleasureground, zwei grosse Ulmen und eine hässliche Fontaine mit kreisförmigem Zementbassin bildeten das einzige vorhandene Material. Die Anlage sollte einem doppelten Zwecke entsprechen, einerseits den Garten verschönern, andererseits aber einen dicht anstossenden Küchengarten maskiren. Zu letzterem Zwecke wurde eine $2\frac{1}{2}$ *m* hohe, starke Mauer aufgeführt, welche ich auf der Seite des Küchengartens mit Spalierbäumen bepflanzen, auf der anderen Seite jedoch mit Erde und Steinen anhäufen liess. Hierdurch wurde ich in den Stand gesetzt, dem Hintergrunde grössere Höhe und dem Ganzen grössere Unregelmässigkeit zu verleihen.

Vom Wohnhause oder vom Blumengarten aus die Anlage betretend, gelangt der Besucher zuerst an das oben erwähnte Fontainenbassin — hier in einen kleinen unregelmässigen Fischteich verwandelt — in welchem Gold- und Silberfische zwischen reichblühenden Wasserpflanzen sich tummeln. Unter letzteren auffallend sind *Aponogeton distachyum, Villarsia nymphoides, Cyperus longifolius, Nymphaea odorata, Calla palustris* und andere. Die vorspringenden Teile des Uferrandes sind durch Felsstücke motivirt und mit niedrigen Sträuchern, wie *Andromeda floribunda, Rhododendron, Olearia Haasti* und *Choisya ternata* bepflanzt. Auch einige Arten perennirender Stauden und Alpenpflanzen, sowie verschiedene Farne fanden hier ihren Platz. Der Mittelgrund des Bildes zeigt zwischen zwei grossen Ulmen eine aus einem einzigen Steine bestehende Brücke, mit rustikem Geländer aus Eichenholz. Im Hintergrunde sind grössere Felsen und ein Wasserfall sichtbar. Schöner und deutlicher wird das Bild beim Betreten der Brücke selbst.

Die zweite Abbildung zeigt die Szenerie von diesem Standpunkte aus gesehen.

Durch den Silberreflex des Wasserfalles hindurch gewahrt man deutlich eine kleine Felsenhöhle, deren anscheinend dunkle Tiefe das aus einer höher gelegenen Felsspalte sprudelnde und über die Höhle hinweg in ein grösseres Becken sich ergiessende Wasser um so lebhafter hervortreten lässt. Infolge der vielen Windungen der Uferlinie zeigt das Bild nur einen kleinen Teil dieses Teiches, dessen Abfluss im Vordergrunde einen hübschen stufenförmigen Wasserfall bildet und sodann unter der Brücke hindurch dem oben erwähnten Fontainenbassin zufliesst. Der felsige Uferrand ist hier und da mit dekorativen Pflanzen, wie *Eulalia japonica, Eulalia zebrina, Arundinaria falcata, Yucca recurva,* Farnen etc. dekorirt und stellenweise durch in das Wasser tauchenden Rasen unterbrochen. Auf dem Inselchen stehen eine *Azara microphylla* und viele Farne, darunter *Osmunda regalis var. cristata* und einige Arten von *Polypodium, Struthiopteris Lastrea* und *Asplenium.* Im Wasser selbst wurden *Butomus umbellatus, Hottonia palustris, Nymphaea alba* und *Alisma natans* angesiedelt, welche sich schnell heimisch fühlten.

Um die wichtigsten Teile der Anlage näher in Augenschein zu nehmen, ist es nötig, den über die Brücke führenden Hauptweg zu verlassen und die zu einem Nebenpfade leitenden felsigen Stufen zu besteigen. Dieser zwischen den Felsen sich windende Fussweg wurde des künstlichen Anstriches dadurch entkleidet, dass ich ihm das Aussehen eines ausgetrockneten Wildbaches gab, und eine anscheinend sehr tiefe Spaltung des Gesteins als den ehemaligen Ursprung der versiegten „Felsenquelle“ erscheinen liess. Eine mit rustiken Sitzen versehene felsige Grotte in der Nähe des plätschernden Wasserfalles ladet zur Ruhe ein und gewährt einen Ueberblick auf die schönsten Teile der Anlage, besonders auf die Felsenhöhle.

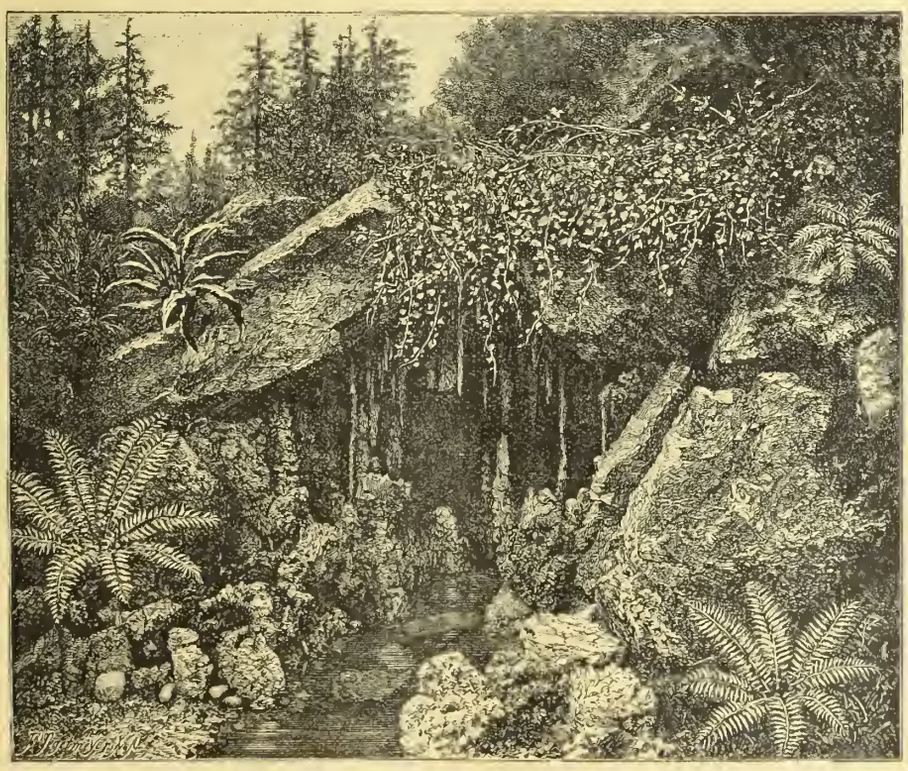
Das durch die den Höhleneingang überhängenden dichten Massen von Epheu hervorquellende Wasser ist klar wie eine Glasscheibe, durch welche hindurch die das Innere des Höhlenraumes schmückenden Stalaktitengebilde deutlich sichtbar sind. Auch von den Stalaktiten herab tröpfelt Wasser — teilweise auf die Stalagmiten fallend, teilweise aber zwischen den unregelmässigen Wandungen kleinere Becken bildend,

welche den Effekt der Lichtreflexe erhöhen und den Raum viel grösser erscheinen lassen, als er wirklich ist. Um eine bessere Abbildung der Höhle zu ermöglichen wurde während des Photographirens das Wasser abgestellt.

Die im Vordergrunde des Bildes befindlichen unregelmässigen Formen am Fusse der Felsen wurden aus deutschem Tuffstein hergestellt. Grössere und kleinere Farne verschiedener Art, sowie andere, Feuchtigkeit liebende Pflanzen sind hier in reicher Auswahl vorhanden, während die höher gelegenen, mehr massiven Felsen, wo irgend zulässig, mit Alpenpflanzen geschmückt sind. Ein umgestürzter Felsblock gestattet das Ueberschreiten des von der Höhle abfliessenden Wassers und ein Rasenweg führt zum Hintergrunde. Die dichte, meistens aus Coniferen bestehende Pflanzung ist an einer Stelle etwas gelockert und hier ermöglichen unregelmässige Felsenstufen das Besteigen der höher gelegenen Teile, ohne dabei das Aussehen einer Treppe zu gewinnen. Diese Stufen sind teilweise verdeckt durch *Lysimachia Nummalaria, Veronica repens, Thymus lanuginosus, Saxifraga furcata,* sowie verschiedene Arten von *Sedum, Sempervivum* etc. und führen schliesslich zu einem über der Höhle angebrachten Sitzplatze mit schöner Aussicht über die ganze Anlage.

Felsenhöhle mit Wasserfall und kleinem Teich.

In einiger Entfernung von den Felsen, im kühlenden Schatten grosser Bäume, befindet sich ein viel grösserer Sitzplatz, welcher zwar ebenfalls einen Blick über die Felsen gestattet, dessen Hauptzweck jedoch darin besteht, eine reizende Fernsicht zu gewähren und bewaldete Berge, sowie Teile eines angrenzenden Parkes mit in die Felsenlandschaft hineinzuziehen. — Zum Schluss noch einige Bemerkungen über die praktische Ausführung. Zur Herstellung der Höhle liess ich gegen die zu Anfang dieser Zeilen erwähnte starke Mauer ein Gewölbe aus Ziegelsteinen aufführen. Das Mauerwerk wurde durch sehr grosse Steine so maskirt, dass jeder Uneingeweihte glaubt, die Höhle sei auf natürliche Weise durch das Zusammenstürzen grosser Felsblöcke entstanden. Die Stalaktiten wurden in ganz derselben Weise hergestellt, wie die der im vorigen Jahre beschriebenen Höhle zu Bystock (siehe No. 1 der Deutschen Gärtner-Zeitung 1885). Die kleinen Teiche wurden aus Zement-Konkret gebaut und liess ich die Seitenwände etwa 20 *cm* unter dem oberen Rande mit einer flachen Schulter von 15 *cm* Breite versehen. Dieses Verfahren kann ich allgemein empfehlen, weil die Schulter nicht allein den anzubringenden Felsen oder Rasenstücken als feste Unterlage dient, sondern auch es zulässt, den Ursprung derselben unter dem Wasserspiegel zu verbergen, sodass vom Zement keine Spur wahrgenommen werden kann, sobald der Teich gefüllt ist. Die Wasserpflanzen wurden teils einfach in Körbe gepflanzt und in's Wasser gesenkt, teils aber in mehr oder weniger tiefe, von Steinen begrenzte und mit Flussschlamm gefüllte Abteilungen gesetzt. Das Wasser selbst wurde durch eiserne Röhren aus einem nahegelegenen Reservoir hergeleitet. Der grössere Wasserfall wird durch eine nur 2 zöllige Röhre gespeisst. Gar manchem mag es wol zweifelhaft erscheinen, dass mit so geringem Zufluss eine 1 *m* breite Wasserscheibe produzirt werden kann. Dies lässt sich jedoch leicht dadurch erreichen, dass man das Wasser vor dem Herabstürzen in einem kleinen Bassin sich sammeln und auf einer starken Glasscheibe zerteilen lässt. Der auf diese Weise hergestellte Fall hat ganz das Aussehen, als ob weit grössere Wassermassen zur Verfügung ständen. Natürlich darf von dieser Künstelei nichts zu sehen sein. Meine Glasscheibe ist hinter den, den Höhleneingang überhängenden Epheuranken gänzlich versteckt.



Inneres der Höhle.

Alle Pflanzen wurden aus dem bekannten Etablissement von Rob. Veitch & Son in Exeter bezogen. Ich will den geneigten Leser nicht durch ein langes Register ermüden, sondern begnüge mich damit, nur einige derjenigen Pflanzen zu erwähnen, welche die besten Resultate lieferten.

Bäume des Hintergrundes: *Abies grandis, A. canadensis, A. Pinsapo, A. Nordmanniana, Pinus insignis, Pinus excelsa, Cedrus Libani, Cedrus Deodara, Juniperus rigidus, Cryptomeria Lobbi, Cryptomeria elegans, Thuyopsis borealis, Th. dolobrata* etc. etc.

Sträucher: *Ceanothus pallidus, Escallonia Philippiana,*

Escallonia rubra, Abelia floribunda, Cistus formosus, Cistus ladaniferus, Choisya ternata, Olearia Haasti, Griselinia littoralis, Diplopapus chrysophyllus, Rhododendron, Azalea, Erica und viele andere.

Farne: *Adiantum capillus Veneris, Ad. pedatum, Allosurus crispus, Asplenium marinum, A. trichomanes, A. Adiantum nigrum, Athyrium Filix femina crispum, A. Filix fem. cristatum, A. Vernonia, Ceterach officinarum, Lastrea Filix mas cristata angustata, Osmunda regalis, O. cristata, Polypodium cambricum, P. Dryopteris, Polystichum* viele Arten, *Scolopendrium vulgare, S. ramosum majus, S. Kelways, S. fissum* etc.

Schlingpflanzen: *Berberidopsis corallina, Bignonia radicans, Clematis* viele Arten, *Lardizabala biternata, Stauntonia latifolia, Solanum jasminoides,* viele Epheu-Arten etc.

Stauden und Alpenpflanzen: *Acantholimum glumaceum, Alyssum montanum, A. saxatile, Aquilegia chrysantha, Aster alpinus dumosus, Aubrietia Hendersoni, Cypripedium spectabile, Cyclobothra pulchella, Disandra prostata, Dodecatheon Jeffreyanum, Hacquetia Epipactis, Dryas octopetala. Erigeron regale, E. aurantiacum, Erinus alpinus, Eryngium Bourgati, Gentiana acaulis, G. verna, Gnaphalium Leontopodium* (Edelweiss), *Hemerocallis fulva, Hemerocallis flava, Hypericum empetrifolium, Morina longifolia, Oenothera, Papaver nudicaule, Phlox Nelsoni, Phlox setacea, Phlox canadensis, Primula* viele Arten, *Harpalium rigidum, Sisyrinchium grandiflorum, Veronica alpina, V. rupestris, V. prostrata* und viele andere.

Zur Kultur des Cypripedium Calceolus.*)

Von **Rich. H. Müller** in Striesen bei Dresden.

Als eine der schönsten und grossblumigsten Arten unter den einheimischen Erdorchideen nimmt *Cypripedium Calceolus* gewiss den ersten Platz ein, und sowol der Pflanzenfreund wie der Botaniker wenden ihr stets das grösste Interesse zu, da sie mit zu den Pflanzen gehört, welche seltener und nur an bestimmten Standorten aufgefunden werden. Aus diesem Grunde ist es um so mehr zu bedauern, dass sie infolge der Sammelwut einzelner Botaniker, welche die Ausrottung systematisch betreiben, immer seltener an diesen Standorten werden, ja an manchen Stellen, wo sie früher massenhaft wuchsen, heute kaum noch anzutreffen sind.

Aber nicht allein Botaniker vom Fach, sondern auch Laien stellen dieser Pflanze häufig nach, nachdem sie — wahrscheinlich von anderer Seite aufmerksam gemacht — dieselbe als ein gesuchtes Gewächs kennen lernten. Da diesen Leuten aber meist das richtige Verständniss und die nötige Einsicht fehlt, so wird die Ausrottung oft in unverantwortlicher Weise betrieben. Gewöhnlich werden die Pflanzen im blühenden Zustande ausgegraben, von denen dann der grösste Teil elendiglich zugrunde geht; aber auch während der Ruheperiode gesammelt, ist ihr Loos wenig beneidenswert, wenn sie in unkundige Hände oder an den unrichtigen Platz kommen, dem sie sich durchaus anpassen sollen. Wenn *Cypripedium Calceolus* auch nur einen mindergrossen Wert als Handelspflanze besitzt, so gibt es doch eine grosse Anzahl Liebhaber und Kultivateure, welche sich mit Vorliebe ihrer Kultur annehmen, wobei man denn in erster Linie den natürlichen Standort inbetracht ziehen muss, um Aussicht auf Erfolg zu haben.

Ihr Standort im wilden Zustande ist meist in lichten Gebüschen der Täler und immer auf kalkhaltigem, schweren Boden. Ich gebe deshalb der Topfkultur stets den Vorzug, weil es bei derselben eher möglich ist, nach Bedarf Schutz vor trockenen Winden und Sonnenbrand zu geben, ohne die Pflanze in Gefahr zu bringen, von anderen unterdrückt zu werden, und habe dabei folgendes Verfahren vorteilhaft gefunden: Blühbare Keime pflanze ich 4—5 *cm* tief in 12—13 *cm* weite Töpfe, stärkere Pflanzen erhalten auch etwas grössere Gefässe. Als Erde verwende ich eine Mischung von schwerem Lehm und Moorerde oder eine mistfreie, nicht zu sehr verrottete Lauberde; der zur Verwendung kommende Lehm muss an der Luft möglichst verwittert (ausgefroren) sein. Dann füge ich noch etwas kleingeschlagenen Plänerkalkstein hinzu, welcher ebenfalls ziemlich verwittert ist, wovon ich die gröberen Stücke als Unterlage benutze.

*) *Cypripēdium:* Zusammengesetzt aus Kypris = Venus und podion = Fussbekleidung, also Venus- oder Frauenschuh.
Calcēolus: Von calceus = Schuh.

Nun ist aber bei der Behandlung unserer Erdorchideen als Hauptsache zu beachten, dass sie sich alleinstehend meistens vor Heimweh zu Tode fürchten, weshalb ich ihnen als Gesellschaft einige perennirende Wiesengräser, vielleicht auch andere bescheidene Perennen beigebe; auch kleinere Farne, welche man durch öfteres Stutzen im Zaume hält, damit diese nicht die Oberhand gewinnen, dürften dazu am Platze sein. Ferner achte man darauf, dass sich auch nicht gar zu grobe Gesellen, wie *Hieracium, Taraxacum, Plantago, Rumex* etc. einfinden.

Sind die Pflanzen gut eingewurzelt, so können sie, so lange sie sich wohl befinden, in denselben Töpfen unverpflanzt stehen bleiben, zuweilen ist die Beipflanzung durch Aussaat zu erneuern. Regenwürmer scheinen ihnen sehr schädlich zu sein, und ist ein sofortiges Verpflanzen anzuraten, wenn die Erde verschmiert ist, wobei die Wurzeln in jedem Falle möglichst zu schonen sind. Verletzte, besonders wild gesammelte Rhizome können sich lange Zeit ohne Trieb und Wurzeln erhalten und treiben solche kaum bindfadenstarke Stückchen oft erst nach Jahren aus.

Zur Kultur im Freien wähle man eine gut geschützte, halbschattige Lage, womöglich die Nordwestseite einer Mauer, und mische dem vorhandenen Boden wenigstens einen Teil der oben genannten Erdarten bei. Starkgedüngtes Land und Misterde ist zu vermeiden und thoniger oder lehmiger Boden vorzuziehen. Alljährlich kann etwas leichter Kompost oder Lauberde aufgefüllt werden, wie es in der Natur durch Laubfall geschieht. Die in Töpfen kultivirten Pflanzen werden an ähnlichem Standort, oder auf ein geschütztes Schattenbeet gestellt und brauchen dann nicht mehr so regelmässig gegossen zu werden, wenn sie eingezogen sind. Die Ueberwinterung geschieht im Kalthause, kalten Kasten oder im überdeckten Sandbeet, wo sie mit den Töpfen bis über den Rand eingefüttert werden. In ähnlicher Weise sind auch mit Erfolg noch verschiedene andere Arten unserer einheimischen Orchideen zu kultiviren.

Zu vorstehender Mitteilung regte mich besonders eine Erfahrung an, welche ich selbst mit *Cypripedium Calceolus* machte. Dasselbe gedieh bei mir nämlich vorzüglich, wenn es den Trieb im Schutze eines schattigen Glashauses entwickeln konnte und scheint ein solches Antreiben den Pflanzen sehr zu gefallen. Einige Exemplare, welche ich den ganzen Sommer im Hause liess, behielten das Laub weit länger, als solche im Freien stehende, und entwickelten erstere besonders kräftige Keime für den nächstjährigen Trieb, welche wiederholt, ohne jede künstliche Befruchtung, reife Samenkapseln ansetzten. Es scheint also bei dieser wildwachsenden Pflanze eine vollständige Glashauskultur äusserst vorteilhaft zu sein.

Phyllocactus als Fruchtpflanze.

Von **Richard H. Müller** in Striesen bei Dresden.

Es scheint noch sehr wenig bekannt zu sein, dass die *Phyllocactus* sehr leicht Früchte ansetzen, wenn sie befruchtet werden und dass dieselben, nebst einladendem Aeusseren, bei verschiedenen Sorten auch ein köstliches Aroma und grossen Wohlgeschmack besitzen. Die Behandlung des Befruchtens ist sehr einfach, indem vermittelst eines feinen Haarpinsels der Blütenstaub auf die sternförmige Narbe aufgetragen wird. Lassen sich zwei Blüten einander soweit nähern, so braucht man auch nur die Narbe der einen einmal in die Flut der Antheren (Staubbeutel) der anderen zu tauchen und ist es überhaupt rätlich, möglichst mit den Pollen einer anderen Pflanze zu befruchten, da erfahrungsmässig der eigene Blütenstaub bei den meisten Pflanzen nicht so kräftig wirkt, als der von einem anderen Individuum. Verschiedene Sorten von *Phyllocactus* nehmen sich gegenseitig willig an, ebenso Kreuzungen mit den verwandten *Cereus*, z. B. *C. speciosissimus*.

Den Früchten anderer Cacteen, welche ich bis jetzt zu kosten Gelegenheit hatte, konnte ich mit dem besten Willen keinen Geschmack abgewinnen, z. B. von *Echinocactus*, Mammillarien, *Epiphyllum*, und Früchte der als Feigencactus gepriesenen *Opuntia Rafinesquiana* sind, wenigstens für mich, absolut ungeniessbar. Möglich mag es sein, dass alle diese unter geeigneter Kultur oder in einem anderen Klima besser werden; so dankbar sind sie aber wol nicht, als die leichtblühenden, grossfrüchtigen *Phyllocactus*. Die Früchte der

letzteren sind je nach Sorte und Ueppigkeit der Pflanze sehr verschieden, von der Grösse einer Lambertsnuss, bis zu der einer grossen Pflaume.

Als eine der vorzüglichsten im Geschmack habe ich eine der ältesten, gewöhnlichsten Sorten kennen gelernt, welche meines Wissens eine Hybride zwischen *Phyllocactus alatus* und *Cereus speciosissimus* ist, und die ich als *Ph. alatus-speciosus* kenne. Diese Sorte wird oft mit *Ph. Ackermanni* verwechselt, welcher weit grössere Blumen und niederen Wuchs hat. Die Früchte des *Ph. alatus- speciosus* sind von der Grösse einer Zwetsche, haben eine glänzend karmoisinrote, glatte Haut und ein an Ananas und Melonen erinnerndes Aroma, der Geschmack erinnert jedoch mehr an Stachelbeeren und Feigen, mit melonenartigem Beigeschmack. Der Bau der Frucht ist dem der botanisch nahe verwandten Stachelbeere ähnlich, das Fleisch jedoch etwas fester, mit vielen feinen in dasselbe eingestreuten Samen.

Um wohlschmeckende, aromatische Früchte zu erlangen, ist es notwendig, dass dieselben noch in guter Jahreszeit bei viel Sonne reifen können und benutze man deshalb möglichst frühblühende Pflanzen zur Befruchtung, auch werden sicher noch verschiedene andere Sorten gute Früchte bringen. *Phyllocactus alatus* hat nur kleine, aber äusserst aromatische Früchte, während *Ph. Convais Giant* sehr grosse, grüne, aber weniger wohlschmeckende bringt, ebenso *Cereus speciosissimus.* Andere *Phyllocactus* hatte ich noch nicht zu geeigneter Jahreszeit in Frucht, oder letztere des Samens wegen geschont.

Ein mit einer Anzahl Früchten behangener *Phyllocactus* ist gleichzeitig ein Schmuck für's Fenster, erstere sind von langer Dauer, möglich aber, dass sie mit der Zeit an Wohlgeschmack verlieren.

Der Wundkrebs unserer Laubgehölze, und wie der Gärtner sich gegen dieses Uebel schützen kann.

Von **F. von Thümen** in Görz.

Der zu Ende des Winters oder zu Beginn des Frühlings in unseren Gärten, Parks und Obstpflanzungen zur Ausführung gelangende Baumschnitt verfolgt — neben noch anderweitigen Zwecken — vornehmlich den, den Holzpflanzen durch Fortnahme aller überflüssigen Zweige die zum fröhlichen Gedeihen erforderliche Lebenskraft zu erhalten, womöglich dieselbe noch zu erhöhen und zu kräftigen und so das Gewächs gewissermassen zu verjüngen. Leider sind aber in viel häufigeren Fällen, als man allgemein glaubt, die zu solchem kräftigenden Zwecke vorgenommenen Handhabungen viel mehr zerstörende, — das will also sagen: das Abschneiden bezw. das Absägen der Aeste und Zweige ist die Ursache, dass gerade das Gegenteil von dem geschieht, was man eigentlich beabsichtigte. Mit kurzen Worten ausgedrückt: anstatt dem Baume zu nützen, schadet man ihm. Wie solches geschieht, wollen wir versuchen in nachstehendem unseren Lesern zu erklären.

Auf den abgestorbenen, entweder noch stehenden, oder auch bereits auf dem Boden liegenden Aesten nahezu aller unserer einheimischen Laubbäume, dann jenen der meisten holzigen Obstgewächse, wie nicht minder einer Anzahl exotischer, bei uns vielfach in Gärten und Parks angepflanzter Laubhölzer, findet man ungemein häufig — namentlich im Frühjahr, Herbst und Winter — in sehr grosser Menge und stets gesellig dicht beieinander wachsend, verhältnissmässig ansehnliche, 1—3 *mm* im Durchmesser haltende, flachhalbkugelförmige, lebhaft rotgefärbte Gebilde von harter Konsistenz. Es sind dies Pilze, welche man entweder in ihrer Gesammtheit als *Tubercularia vulgaris* Tode bezeichnet, oder denen man, je nach der von ihnen bewohnten Nährpflanze die Unterscheidungsnamen *Tubercularia Aesculi, T. Fraxini, T. Acaciae, T. Acerum, T. Corchori, T. sarmentorum* u. s. w. beilegt. Dass diese Tubercularien in den Entwickelungskreis eines ebenfalls sehr häufigen Kernpilzes, der *Nectria cinnabarina* Fr., zum weitaus grössten Teile*) gehören, und zwar als die sogenannte „Conidienform" desselben, hat man schon seit längerer Zeit erkannt. Was man aber früher nicht wusste und was erst die Forschungen der letzten Jahre aufgeklärt haben, ist, dass die Tubercularien bei ihrem Vorkommen auf toten Hölzern allerdings nur ganz harmlose Schmarotzer oder Fäulnissbewohner sind, unter Umständen aber und in sehr zahlreichen Fällen auch einen parasitären Charakter annehmen können. Geschieht solches aber, dann stellt der in Rede stehende Pilz einen der verderblichsten Schädlinge unserer Laubbäume dar!

Will man nämlich die Holzpflanzen gesund erhalten und tunlichst vor Zerstörung bewahren, so kann man gar nicht sorgfältig genug darauf achten, dass alle Wunden an denselben, sowol jene, welche infolge des Beschneidens entstehen, als auch namentlich die durch Astbrüche hervorgerufenen, durch eine recht sorgfältige Schliessung baldmöglichst wieder heilen können.

In allen solchen Wunden am lebenden Baume oder Strauche siedelt sich nämlich nur allzu gern und allzu schnell der oben beschriebene *Tubercularia*-Pilz bezw. die dazu gehörige *Nectria* an und wandelt sich dort zu einem echten Parasiten um. Die in unendlichen Mengen entwickelten kleinen, farblosen, zuerst elliptisch-kurzzylindrischen, späterhin spindelförmig-mehrzelligen Sporen setzen sich an den von der Rinde entblössten Wundstellen des Holzkörpers an und bilden äusserst schnell einkeimend ein Mycelium oder Fadengeflecht. Von der Ansteckungsstelle aus verbreitet dieses sich schnell und zerstört dabei nicht allein die Wandungen der Holzzellen, indem es deren Inhalt in eine bräunlichgrüne Jauche umwandelt, sondern hat auch das Vertrocknen des Rinden- und Bastgewebes an dem vom Mycelium durchwucherten Holzteile zur unabwendbaren Folge. Die Zersetzungsflüssigkeit wandert in den Gefässen namentlich nach aufwärts, verbreitet sich in den benachbarten Zellen und Markstrahlen und verleiht so dem Holze das für dieses Uebel so charakteristische grünstreifige Aussehen. Dort wo im kranken Holze ein Mycelfaden zutage tritt, verdickt dessen Ende sich nach und nach und es entstehen dadurch fruktifizirende Pilzpolster oder neue Tubercularien.

Ueber die Art und Weise der Ansteckung sowol, wie über die Verbreitung des Parasiten bezw. seines Mycelium im Holzkörper, hat Dr. H. Mayr vom forstbotanischen Institut der Universität München die eingehendsten Studien und Untersuchungen angestellt, und da wir dem Genannten überhaupt fast alles verdanken, was wir bis heute über das hier behandelte Uebel wissen, so lassen wir nachstehend einige bezügliche, von diesem Forscher mitgeteilte Daten folgen. Das schnelle Fortschreiten der Krankheit in einem einmal ergriffenen Baum wird dadurch auf das deutlichste erklärt.

»In der Wunde eines jüngeren Spitzahornbäumchens hatte eine Spore der *Nectria cinnabarina**) gekeimt, das daraus sich entwickelnde Mycelium ging in dem Holzkörper noch während desselben Jahres auf einen Teil des Hauptstammes über, tötete denselben, indem es ihm die Saftleitungsfähigkeit entzog, und noch im nämlichen Herbst erschienen auf den darüberliegenden abgestorbenen Rindenpartien die ersten Conidienpolster der *Tubercularia.* Der Zuwachs des nächsten Jahres wurde nun seitwärts gedrängt, aber im Spätsommer hatte das Mycelium auch diesen neugebildeten Holzteil ergriffen und getötet; die natürliche Folge hiervon war, dass auch die darüber stehenden beblätterten Partien, von unten nach oben fortschreitend — da der Ernährung beraubt — vertrocknen mussten. An anderen, äusserlich vollkommen unversehrt erscheinenden Bäumen begannen plötzlich die unteren Blätter zu welken und schlaff herabzuhängen und der letzte, mehr als 1 *m* lange Jahrestrieb vertrocknete binnen wenigen Tagen vollständig. Der durch diesen abgestorbenen Trieb geführte Längsschnitt liess deutlich die weiter oben erwähnte grünliche Streifung des Holzkörpers erkennen, und diese ward immer stärker, bis zu einer vernarbten Schnittwunde, welche unzweifelhaft der Ausgangspunkt der seinerzeit erfolgten Ansteckung gewesen war. Es hatte hier und desgleichen in vielen anderen Fällen ein Zeitraum von noch nicht einmal zwei Jahren genügt, um 3—4 *m* hohe und 4—5 *cm* starke Ahornpflanzen zu töten!«

Was aber können wir tun oder welche Vorkehrung treffen, um diesem Uebel entgegenzuwirken? — so werden ohne Zweifel alle Gärtner fragen, wenn sie die vorstehenden Zeilen gelesen haben! Nun auch in dieser Richtung gibt der oben genannte Dr. Mayr uns eine Reihe praktischer Ratschläge. Wenn auch die Ansteckung eines Baumes nur dort erfolgen

---

*) Zu einigen weiteren Arten der Gattung *Nectria* gehören als Conidienformen auch andere *Tubercularia*-Spezies, die uns jedoch bei der heutigen Betrachtung nicht interessiren.

Dieser Pilz bildet häufchenförmige Kolonien von rundlichen, anfangs lebhaft zinnoberroten, später bräunlichen, etwas abfärbenden, körnigrunzeligen Gehäusen, welche in ihrem Inneren die Sporen in sogenannten »Schläuchen« bilden.

kann, wo eine direkte Verletzung des Holzkörpers stattgefunden hat, so genügt doch auch selbst dann die eigene der Pflanze innewohnende Widerstandskraft — indem sie alljährlich ihre lebensfähige Rinde gegen die toten Partien hin durch neugebildeten Wundkork schützt — nicht mehr, und ebensowenig kann ein etwaiges Ausschneiden der Wunde hinreichen, da ja das Pilzmycelium im Holzkörper wuchert und hier im Innern des Baumes dem äusserlich sichtbaren Krebswundrande weit voraneilt. Schneidet man jedes Jahr die abgestorbene Rinde mit den darauf sitzenden Tubercularien aus und bestreicht die Schnittfläche mit Teer, so wird — wie eine vielfache Erfahrung gelehrt hat — auch dies nicht ausreichend erscheinen, denn unterhalb einer solchen geteerten Wunde findet sich im darauffolgenden Jahre regelmässig neue tote, reich mit *Tubercularia*-Pilzen besetzte Rinde.«

Es ist daher leicht erklärlich, dass nur in Ausnahmefällen Eingriffe sich gegen den »Wundkrebs der Laubbäume« — wie das Uebel genannt wird — mit Erfolgaussicht in Anwendung bringen lassen. Wenn allerdings nur ein einziger Zweig des Baumes krank ist, dann wird es oft noch möglich sein, den Hauptstamm zu retten, wenn man diesen angesteckten Zweig bis zu jener Stelle zurückschneidet, wo sein Holzkörper noch ganz gesund ist, das will besagen: wo derselbe noch ohne alle grünlichen Streifen und Punkte erscheint.

Können wir also nur in den seltensten Fällen direkt gegen die Krankheit vorgehen, so stehen uns doch andererseits gewisse abwendende Massregeln zur Verfügung, mit deren Hülfe es allerdings gelingen kann, den Schaden auf ein Minimum zu beschränken. Eine andere Frage wird es aber freilich sein, ob mit der jetzt gebräuchlichen Behandlungsweise der Gehölze sich diese Vorbeugungsmassnahmen auch werden vereinigen lassen, ob die Baumzüchter sich dazu verstehen werden, bei einer Aneignung der letzteren ihren heutigen Betrieb dahin abzuändern, oder ob sie nicht vielleicht bei einer derartigen Aenderung sich einbilden werden, mehr geschädigt zu sein, als solches möglicherweise der Fall wäre durch ein Auftreten der Wundkrebs-Krankheit selbst. Hier das Für und Wider abzuwägen, muss jedem einzelnen Interessenten selbst überlassen bleiben, unsere Aufgabe kann lediglich darin bestehen, alles namhaft zu machen, was gegen das gefährliche Uebel überhaupt unternommen werden kann.

Als Hauptregel muss da gelten, dass alle Beschädigungen der Holzpflanzen soweit als möglich vermieden werden und dass — wenn durchführbar — auch jegliches Beschneiden im Herbst, Winter und Frühjahr unterbleibt. Während des Sommers mag man, da dann die Wunden am Holzkörper schneller eintrocknen und ansteckende *Nectria-*, bezw. *Tubercularia*-Sporen dann nur in geringer Menge vorhanden sind, eher die Gehölze schneiden und stutzen. Aber auch zu dieser Jahreszeit müssen alle entstehenden Wunden stets augenblicklich in ihrer gesammten Ausdehnung mit Baumwachs oder Teer bestrichen werden, denn wenn man damit selbst nur einen einzigen Tag wartet, können schon Pilzsporen eingedrungen sein, welche ja auf geeignetem Nährboden schon binnen weniger Stunden keimen.

Schliesslich können wir nicht unterlassen, auf das eindringlichste davor zu warnen, bei dem notwendig werdenden Abtrennen von stärkeren Aesten an Kastanien, Linden, Ahorn, Ulmen, Akazien, Pflaumenbäumen u. s. w. (die genannten Arten von Laubhölzern werden am häufigsten und stärksten von dem Wundkrebs ergriffen) nach der leider so vielfach üblichen Manier zu verfahren. Man beschränkt sich nämlich — wie bekannt sein dürfte — jetzt meistenteils darauf, den fraglichen Ast einfach von oben nach unten zu durchsägen, ohne ihn vorher auch auf der Unterseite eingeschnitten zu haben, so dass er dann endlich, nach langem Hin- und Herzerren am Unterrande losreisst. Nun hat man aber gerade an zahlreichen alten, nach solch' fehlerhafter Methode ausgeästeten Bäumen feststellen können, dass es besonders jene Stellen waren, an denen infolge des erwähnten Hin- und Herzerrens die Rinde sich auf eine gewisse Strecke vom Holzkörper losgetrennt hatte, wo die allergünstigsten Punkte für eine Pilzinfektion sich fanden und dass von hier aus die Erkrankung der Bäume am Wundkrebs ihren Anfang genommen hatte.

Der Weinstock unter Glas.

Von **Louis Königsdörffer**, Obergärtner in Sorau, N. L.

Obgleich in den letzten Jahren die Kultur der Reben in Häusern ziemliche Fortschritte gemacht hat und auch längst erkannt ist, dass unter Glas gezogene Trauben einen weit grösseren Wert haben als im Freien gewachsene, ja selbst die importirten sich mit ihnen nicht messen können, geschieht dennoch die Kultur des Weinstocks in Häusern noch lange nicht in dem Masse, als es der Fall sein könnte und sollte, ganz abgesehen von den Unsummen Geldes, welche für fremde Weintrauben in das Ausland gehen. Tausende von Quadratmetern Glasfläche bleiben oft unbenutzt und zwar ganz besonders in grossen Privatgärtnereien, wo geräumige Kalthäuser vorhanden sind, welche meist nur der Ueberwinterung verschiedener Pflanzen dienen und den Sommer über leer stehen. Diese Häuser eignen sich aber fast ausnahmslos zu Rebenkulturen und mancher Gärtner würde seiner Herrschaft viel Freude bereiten, wenn er sich diesem Zweige mehr zuwenden wollte, indem selbiger weder schwer ist noch viel Zeit oder Geld kostet. Ich hoffe, dass die hier gegebenen Mitteilungen gar manchen hierzu anregen und ihnen von Nutzen sein werden.

Vor allen Dingen bedarf es hierzu gut vorkultivirter Pflanzen in den geeigneten Sorten, wenn man einen günstigen Erfolg erzielen will. Ich beginne daher zuerst mit der Anzucht des Weinstockes, damit jeder imstande ist, sich seine jungen Reben selbst zu ziehen, indem der Ankauf von solchen in Töpfen meist sehr teuer kommt (5—20 M. pr. Stück) und die Anschaffung derselben wegen der Reblauskonvention oftmals auch noch sehr erschwert wird. Es gibt nun viele schöne Traubensorten, welche sich unter Glas ziehen lassen, doch empfehle ich vorzugsweise nur zwei: es sind dies *Black Hamburgh* und *Muskat of Alexandria.* Erstere ist auch unter dem Namen *Frankenthaler* oder *Blauer Trollinger* bekannt.

Alle zur Anpflanzung für Häuser bestimmte Reben müssen aus Augen angezogen werden. Zu diesem Behufe suche man sich im Herbst Schnittholz der genannten Sorten zu verschaffen, was bei der sehr verbreiteten *Black Hamburgh* nicht schwierig sein wird, während *Muscat of Alexandria* doch seltener ist. Bis zum Gebrauch wird das Holz frostfrei eingeschlagen und kann schon um Weihnachten mit der Vermehrung begonnen werden. Man nimmt hierzu am besten 8 *cm* hohe Holzkästen von beliebiger Länge und Breite, gibt eine ordentliche Scherbenunterlage und füllt sie mit einer guten, kräftigen Mistbeeterde. Nun werden die Augen etwa 3—4 *cm* lang geschnitten und zwar so, dass die dem Auge gegenüber liegende Seite etwas kürzer ist. Von dem Holze, welches dem Auge gegenüber ist, wird nichts weggeschnitten, da ich gefunden habe, dass sich die jungen Reben besser entwickeln, wenn das Rebstückchen unverletzt bleibt. Diese so zugeschnittenen Augen werden nun in 5 *cm* weite Reihen und zwar so eingelegt, dass das Auge selbst frei bleibt, das heisst von der Erde nicht bedeckt wird. Bei Wasserheizung stellt man die Kästen über, doch nicht auf die Heizrohre, da jede Temperatur über 25° R. schadet. Hat man aber keine Wasserheizung, so genügt schon jeder andere lichte warme Standort im Warmhause.

Nach zwei bis drei Wochen werden die Augen freudig zu wachsen beginnen und wenn sie eine Höhe von etwa 5 *cm* und darüber erreicht haben, werden sie in 10 *cm* weite Töpfe gepflanzt und zwar so, dass sie etwas tiefer als zuvor zu stehen kommen, denn um den jungen Trieb herum bildet sich der eigentliche Wurzelkranz. Nach dem Verpflanzen bleiben sie noch im Warmhause stehen und müssen, wenn die Töpfe durchwurzelt sind, nochmals in 15 *cm* weite Töpfe versetzt werden. In diesen können sie dann bis zu der Auspflanzung ins Freie stehen bleiben, jedoch nur diejenigen, welche schon im ersten Jahr ausgesetzt werden sollen. Die übrigen verpflanzt man dann noch einmal in 20 *cm* weite Töpfe, bis sie nach und nach abgehärtet in's Freie gebracht werden. Hier müssen die Töpfe ganz in die Erde eingegraben und auf der Oberfläche mit halbverottetem Dünger bedeckt werden, wo dann stets für eine genügende Feuchtigkeit zu sorgen ist. Auf diese Weise behandelt, erlangen die jungen Reben bis zum Herbst eine Stärke von mindestens 1 *cm*.

Vor Eintritt des Frostes werden die Töpfe herausgenommen, die jungen Reben auf 10 *cm* zurückgeschnitten und in einem kalten Frühbeetkasten überwintert. Bei Beginn des Frühlings müssen die jungen Stöcke möglichst zurückgehalten werden, damit sie nicht zu früh austreiben. Geschieht dies aber dennoch, so dürfen sie erst zu Anfang Juni in's Freie kommen. Vor dem Austreiben werden sie in reichlich grössere Töpfe verpflanzt und im Freien genau so behandelt wie im Vorjahre, nur ist darauf zu achten, dass an jedem Stocke nur eine Rebe zur Entwicklung gelangt und der etwa erscheinende Geiz auf drei Augen gekürzt wird. Jeden Herbst wird nun so geschnitten, dass die Rebe um 20 *cm* verlängert wird. Bemerken will ich noch, dass auf diese Weise erzogene Reben nur im ruhenden Zustande verpflanzt werden dürfen, wobei der Wurzelballen gut ausgeschüttelt und die verwickelten Wurzeln platt auseinander gelegt werden; älter als 4 Jahre dürfen Reben überhaupt nicht sein, wenn sie zur Auspflanzung in die Häuser gelangen.

Ich komme nun auf das Auspflanzen der jungen, zweimal verpflanzten Reben zurück, welches meist erst anfangs Juni vorgenommen werden kann, da es sich hier ausschliesslich nur auf schon vorhandene, zur Ueberwinterung anderer Pflanzen dienende Häuser bezieht, und ich erst am Schlusse dieser Zeilen der ausschliesslich zur Rebenkultur bestimmten Häuser noch besonders gedenken werde. Wie schon erwähnt, wird das Auspflanzen in den meisten Fällen erst Anfang Juni geschehen können, da aber die inneren Einrichtungen der Häuser nur selten ein Auspflanzen in letzteren zulassen, so muss dies ausserhalb des Hauses geschehen. Zu diesem Zwecke wird, wenn es der Raum gestattet, vor dem betreffenden Hause ein 3 *m* breites und 1 *m* tiefes Vorbeet ausgegraben. Der Grund dieses Beetes bekommt eine 15 *cm* hohe Schuttschicht, am zweckmässigsten aus Ziegelschutt. In dieser Schuttschicht legt man in 2 *m* weiter Entfernung ein Drainagenetz und zwar so, das auf je 2 *m* ein Rohr senkrecht nach oben gestellt wird, welches, nachdem das Beet wieder gefüllt ist, das Ganze um 10 *cm* überragt. Auf die angegebene Schuttschicht kommen allerhand in der Gärtnerei sich anhäufende Abfälle, wie kurzes Reisig und dergl. Der übrige Teil des Beetes wird nun mit einer äusserst nahrhaften Erde angefüllt, wozu oft ein grosser Teil der ausgegrabenen wieder verwendet werden kann und wird die Mischung am besten in folgender Weise zusammengesetzt: 2 Teile der ausgegrabenen Erde, 1 Teil halbverotteter Dünger, 1 Teil Rasen- oder Komposterde, sowie eine entsprechende Quantität Knochenmehl und Chilisalpeter.

Ist das Beet fertig gestellt, so kann mit dem Bepflanzen begonnen werden, wobei darauf zu achten ist, dass es gegen 20—25 *cm* höher zu liegen kommt, da sich das Erdreich noch setzt. Die jungen Reben kommen dicht an das Haus zu stehen und zwar in einer Entfernung von 1,25 *m* für den englischen Herzstammschnitt, oder 0,75 *m* für den noch wenig verbreiteten Wechselschnitt. Nach meiner Meinung sind diese beiden die einzig richtigen Schnittmethoden des Weinstocks unter Glas und werde ich noch Gelegenheit haben, diese ausführlicher zu beschreiben. Nach dem Pflanzen wird das ganze Beet noch 15 *cm* hoch mit halbverottetem Dünger bedeckt und immer für genügende Feuchtigkeit gesorgt. Die jungen Reben werden bald kräftig zu wachsen beginnen und müssen, wenn die Häuser einen gemauerten Sockel haben, was ja meist der Fall ist, das erste Jahr an der Aussenseite des Hauses gezogen werden, reichen die Fenster dagegen bis auf den Erdboden, so ist es besser, die jungen Reben gleich beim Beginnen des Wachstums in's Haus ziehen. In allen Fällen ist nun darauf zu achten, dass an jedem Stock nur eine Rebe bleibt, gleichviel für welchen Schnitt sie bestimmt ist. Im Innern des Hauses werden die Reben an wagerecht gezogenen Drähten befestigt, welche 20 *cm* vom Glase und ebenso weit von einander selbst entfernt sein müssen. Im ersten Jahr ist nun an der jungen Rebe nichts weiter zu tun, als allen erscheinenden Geiz auf 3 Augen zu kürzen, damit erstere möglichst erstarken kann. Bei Eintritt des Winters wird die an der Aussenseite des Hauses gewachsene Rebe so weit zurückgeschnitten, dass, wenn sie durch den Sockel des Hauses gezogen ist, an dem stehengebliebenen Ende derselben etwa noch 3 bis 4 Augen das freie Licht der Fenster geniessen. Die schon bald beim Auspflanzen in's Haus gezogenen Reben werden ebenfalls in dieser Weise zurückgeschnitten. Ich schalte hier ein, dass bei den beiden vorerwähnten Schnittmethoden die Behandlung in den ersten beiden Jahren sich gleich bleibt.

Bei einer Temperatur von 4—6° R., welche gewöhnlich die Durchschnittswärme der Kalthäuser ist und gegen das Frühjahr hin sich durch die Sonnenwärme von selbst erhöht, tritt bei dem Weinstock Anfang März oder auch etwas früher neues Leben ein. Die Behandlung ist nun in diesem zweiten Jahre fast die gleiche als im Vorjahre, nur ist der Geiz anders zu behandeln, indem derselbe nach und nach gänzlich entfernt wird und zwar in der Weise, dass man von den auf 3 Augen gestutzten Geiztrieben Anfang Juli zuerst ein Auge wegnimmt, Anfang August wieder eins und zu Anfang September das letzte. Durch dieses allmälige Entfernen des Geizes wird verhütet, dass die Fruchtaugen nicht austreiben, dagegen aber auch wieder bezweckt, dass dieselben eine wunderbar vollkommene Ausbildung erlangen und dann im nächsten Jahre Trauben von ungewöhnlicher Grösse und Schönheit liefern.

Rückt nun die Zeit heran, wo die Gewächse, denen das betreffende Haus zur Ueberwinterung dienen soll, eingeräumt werden müssen, so werden die Reben zuvor entblättert, während der Schnitt erst im Dezember geschieht. Dieser richtet sich nach der Stärke der Reben, welche bei richtiger Behandlung und guter Pflege meist eine Stärke bezw. einen Durchmesser von $1^1/_2$—$2^1/_2$ *cm* haben werden. Die schwächeren Reben schneidet man auf 1 *m* zurück, die stärkeren auf $1^1/_2$ *m*. Ich habe aber schon Fälle gehabt, wo ich auf 3 *m* geschnitten und schon im dritten Jahre der Vegetation bis 48 Stück grosse, bis zu 1 *kg* schwere Trauben an einer Rebe erntete. Im dritten Jahre, wo schon die Fruchtbarkeit beginnt, werden alle Augen austreiben und jeder Trieb 2 bis 3 Trauben zeigen, wenn man darauf bedacht war, dass die Rebe in der Jugend nicht beschädigt wurde. Die weitere Behandlung ist nun folgende: An allen Reben werden sämmtliche Augen, auf einen halben Meter hoch vom Erdboden an gerechnet, ausgebrochen, um hierdurch ein Stück Stamm zu erhalten, wobei dann alle etwa von neuem erscheinenden Triebe sofort zu entfernen sind. Sobald man beurteilen kann, welche Trauben die grössten und schönsten zu werden versprechen, sind alle übrigen bis auf eine an jedem Triebe zu entfernen; nur der oberste, welcher aufrecht weiter geleitet wird, kann zwei Trauben behalten. Die Seitentriebe werden mit grösstmöglichster Vorsicht wagerecht an den Drähten festgebunden und auf zwei bis drei Blatt über jeder Traube gekürzt, während alle übrigen etwa erscheinenden Triebe sofort zu unterdrücken sind. Die Behandlung des Mitteltriebes ist genau so wie im Vorjahre.

(Schluss folgt.)

William Francis Bennett vor dem Richterstuhl der Kritik.

Eine der letzten interessanten Stationen auf einer an wertvollen Wahrnehmungen reichen, in Verbindung mit anderen Berufsarbeiten zum Zwecke der Beobachtung der Winterkulturen im allgemeinen und der Rosentreibereien im besonderen unternommenen Reise war die am 26. März stattgefundene Monatsversammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten in Berlin, in der die vielgerühmte und vielgeschmähte Rose *William Francis Bennett* der kritischen Beurteilung unterstellt wurde. Es war bis dahin noch nicht öffentlich allgemein bekannt geworden, dass diese Rose seit Wochen in den Kreisen der Rosengärtner, welche sie erblühen sahen, ein scharf umstrittenes Objekt gewesen, welches vordem in allen Tonarten begeisterter Lobeserhebungen als Stern erster Grösse gepriesen und hernach als flatterndes Irrlicht verwünscht und verdammt wurde.

Erbitterte Noten waren hinüber und herüber gewechselt, die internationalen Telegraphennetze in Bewegung gesetzt und das Lexikon jener Grobheiten, welche noch einigermassen den Anspruch auf Wohlanständigkeit erheben können, war bis zum letzten Wort erschöpft, Injurien- und Schadenersatzklagen wurden vorbereitet und langjährige Freundschaften schienen gelockert, kurz, es war so, wie ein befreundeter Rosenmann schrieb: »Du siehst, die Rosenwelt brennt an allen Ecken und Enden einer einzigen Sorte wegen!« Doch während die Widersacher dieser Rose in ihren Vorräten nur ein zum Makulaturwert abgebbares Material für den Komposthaufen sahen, waren die

Fürsprecher in ihrem Vertrauen zu der Sorte so gefestigt, dass sie sich mit dem Gedanken trugen, die ihnen zugegangenen scharfen Schmähungen in Originalfassung im Faksimiledruck zur weiteren Empfehlung der Sorte der Oeffentlichkeit zu übergeben. Heute nun ist die Fackel der Zwietracht, welche in die Rosenwelt geworfen wurde, verlöscht, und der Brand, den sie angefacht, hat doch das Gute gehabt, jene zur grösseren Vorsicht zu bestimmen, welche sich dabei ein wenig verbrannt haben.

In jener letzten Sitzung des preussischen Gartenbauvereins stellten A. Drawiel-Lichtenberg und M. Buntzel-Niederschönweide, beides Spezialisten in der Rosenkultur, blühende Pflanzen aus, und im Verlauf der Verhandlungen langte auch noch Fr. Harms von Hamburg mit mehreren Pflanzen, abgeschnittenen Blumen und Knospen an.

Herr Drawiel zeigte an seiner Pflanze, deren Blumenentfaltung er mit der vollen, warmen Empfindung eines echten Rosenfreundes schilderte, dass weder die Farbe noch die Form der viel verbreiteten Abbildung entspreche, auch die Füllung eine sehr mässige sei. Da der Wert, welcher in der dunklen Färbung und in der hübschen, langgestreckten Form der halberschlossenen Blume zum Ausdruck kommen solle, nicht vorhanden sei, so stehe er mit starken Zweifeln dieser Neuheit gegenüber und werde an die weitere Vermehrung und Verbreitung nur mit grösster Vorsicht gehen.

Herr Buntzel hob hervor, dass man noch keine Ursache habe, alle Hoffnungen schwinden zu lassen. Man müsse berücksichtigen, dass alle jetzt zur Blüte gelangenden Pflanzen überreizt seien und die Rose durch Jahre hindurch keine Ruhe gefunden habe; sie sei in aller Hast fortgesetzt durch die in warmer Treibhaustemperatur erwachsenen weichen Triebe vermehrt und durch eben ausgetriebene Triebchen wieder vermehrt worden, und bei dieser abnormen Vegetationsbeschleunigung dürfe man doch auch keine Blumen von normaler Färbung erwarten. Die Blume an seiner Pflanze sei schon etwas dunkler, wie jene bei Herrn Drawiel, und sei nach den sich jetzt entwickelnden Knospen an stärkeren Pflanzen zu schliessen, dass Blumen mit tieferer Färbung erblühen werden. Die Reichblütigkeit der Sorte auf kurzem Holz stehe ausser allem Zweifel.

Der Verfasser dieser Mitteilung berührte darauf kurz die durch die Meinungsverschiedenheiten über den Wert dieser Sorte entstandenen Differenzen, von denen seither nichts in die Oeffentlichkeit gekommen, weil man allseitig die Ansicht gehegt habe, dass bevor ein Misstrauen gegen die Rose wachgerufen werde, eine längere Prüfung empfehlenswert sei. Seien nun auch durch die bis jetzt erschlossenen Blumen, die er seit Wochen hindurch an verschiedenen Stellen gesehen, die Erwartungen nicht erfüllt worden, welche die Abbildung hervorgerufen, so seien sie doch den Originalen näher gekommen, welche erfahrene Rosenkenner, wie z. B. Harms-Hamburg, bei Bennett in England gesehen und schätzen gelernt haben. Beziehentlich der Reichblütigkeit und Blühwilligkeit seien alle Erwartungen erfüllt, denn wo er die Rose auch gesehen, sei stets und auch an den schwächsten Trieben nach dem 4. oder 5. Blatt die Knospe erschienen, welche nie abgestossen wurde, sondern regelmässig zur Entwickelung gelangte. Bei Beurteilung dieser Sorte müsse man berücksichtigen, dass für sie nur ein Wert als Topfrose für die früheste Treiberei in Anspruch genommen werde und man hierfür bis jetzt keine bessere habe. Ihr Wert sowol für die Freilandkultur wie für die Treiberei zur gewöhnlichen Zeit, d. h. von Mitte Januar an, sei ein untergeordneter, da es hierfür bessere Sorten gebe.

Im weiteren Verlauf der Sitzung traf Harms aus Hamburg ein. Derselbe führte aus, dass *W. F. Bennett* als rote Rose die bis jetzt fast einzig und allein vom November bis Mai auch in nördlichen Gegenden, mit ihren vielen dunklen und kurzen Wintertagen, und nicht nur unter nord-italienischem oder süd-französischem Himmel, leicht und regelmässig zur Blüte zu bringende Sorte sei. Noch ein halbes Dutzend solcher Rosen in anderen Farbennüanzen, und die rosentreibenden deutschen Gärtner seien bei Anwendung einiger Intelligenz imstande, den sie bedrückenden oder fast erdrückenden Alp, den Import der südlichen Rosen, die denn doch bei ihrer Verwendung, trotz aller scheinbaren Lieblichkeit immer nur Konserve, sehr oft aber schon mehr Mumie seien, erfolgreich, ja mit Leichtigkeit zu bekämpfen. Und hierin liege der bedeutende Wert dieser, wie noch einiger anderer Bennett'scher Züchtungen.

Es sei von mehr untergeordneter Bedeutung, ob diese Rose im Sommer etwas grössere oder kleinere, mehr oder weniger gefüllte Blumen bringe, wir hätten da reichlich Ersatz. Die Nachtigal schlüge hier im Norden auch nur einmal, im Frühling, sie hätte nach Johannis andere und weniger bezaubernde Fortpflanzungs- und Erziehungspflichten, und dennoch, oder vielleicht gerade deshalb, sei sie uns der liebste Frühlingssänger. Aehnlich unser Winterblüher *W. F. Bennett.*

Schon im Jahre 1880, bald nach dem Erscheinen der ersten Bennett'schen Teehybriden, habe er in seinem Katalog und anderweitig die Behauptung oder Vermutung ausgesprochen, dass Rosen dieser Gattung, mit Eigenschaften wie unsere prachtvolle *La France*, wenn auch noch verbesserungsfähig, doch wahrscheinlich berufen seien, viele unserer schönen Remontanten in absehbarer Zeit aus den Sortimenten und Gärten zu verdrängen, wie s. z. (in den fünfziger Jahren,) diese letzteren die vielen schönen einmalblühenden Hybriden fast verdrängten. Bliebe dies vorläufig (wenigstens scheinbar) auch noch ein »frommer Wunsch«, so seien wir auf diesem Gebiete, wenigstens der Abteilung der Treibrosen, doch auf dem besten Wege hierzu. Denn es werde bei aller Intelligenz des rosentreibenden Gärtners immerhin ein ungemein grosser, vorläufig nicht zu bewältigender Unterschied darin sein, ob er Sorten, wie *Horace Vernet, Fisher Holmes, Marie Baumann* etc. oder *W. F. Bennett* um die Weihnachtszeit und früher zur Blüte bringen sollen, denn diese bringe ohne Ausnahme an jedem einigermassen kräftigen Triebe, auch an jungen Pfröpflingen, schon zu dieser Jahreszeit Knospen, deshalb werde seiner Meinung nach jedes Kapital, welches man jetzt in der Rose *W. F. Bennett* anlege, bei einigermassen rationeller Kultur tausendprozentige Zinsen tragen. Diese Rose werde man vorläufig kaum genügend vermehren können, sie sei im wahren Sinn des Wortes eine Rose »for the million« wie der Engländer sage.

Hinsichtlich der Vermehrung derselben möchte er auf eine kleine, durch die einschlagenden Verhältnisse bedingte Schattenseite für den kultivirenden oder vielmehr den produzirenden Gärtner aufmerksam machen: sie mache nämlich nur kurze oder mässig lange Triebe mit 2 bis höchstens 5 Blättern und werde der Weiterwuchs dann durch die Bildung der Knospe verzögert, weshalb die Vermehrung fast bis ins Unendliche, wie bei manchen langwachsenden, blätterreichen Sorten sehr erschwert sei. Durch ihr leichtes Aufblühen werde diese Rose, weil das „Bessere" der Feind des „Guten" sei, ihre früher erschienene, von demselben Züchter verbreitete, sonst hochgeschätzte Schwesterrose *Duke of Connaught* (Bennett 79) bald fast ganz verdrängen, diese letztere habe oft dütenförmig-zugedrehte, langsam oder schwer sich öffnende Knospen, *W. F. Bennett* dagegen öffne sich stets schnell und leicht, konservire sich dann aber ziemlich gut, und dies seien bei einer Treibrose unschätzbare Eigenschaften.

Er fasse dieses Raisonnement in ein paar Sätze zusammen, indem er sich einen Vergleich erlaube, besonders im Hinblick auf die in den Handel gelangende Sensationsrose *Her Majesty.* Sei diese letztere, bei allen Rosenliebhabern so grosses Aufsehen machende Riesenrose von zartester, feinster Färbung als ein „Rennpferd" zu bezeichnen, das bei jeder Konkurrenz den Sieg errungen habe und ferner erringen werde, so möchte er *W. F. Bennett* als ein Arbeitspferd, und sogar als ein sehr stattliches bezeichnen, das bei mässiger Pflege unermüdlich, von früh bis spät, willig und ohne zu rasten arbeite und schaffe und den Säckel seines Besitzers sicher und schnell fülle.

Dieses sein auf grund der Beobachtungen der Rose in England gebildetes Urteil halte er auch noch heute, wo er die Rose in mehreren Exemplaren und zu verschiedenen Zeiten blühend gesehen, sachlich und fachlich voll und ganz aufrecht, mit alleiniger Ausnahme der Ansicht über die Färbung der *W. F. Bennett*, und möchte er dies derart abändern, dass er sage: Die Rose ist in Färbung leider veränderlich (variabel), sie ist oft schön, sogar leuchtend dunkelrot, aber auch nicht selten in andere Nüanzen übergehend, in kirschrot, karmin- oder lebhaft rosa, bisweilen leider auch mit etwas violetter oder purpurfarbiger Schattirung oder Schimmer. Dies konnte er vor dem Blühen in seinen Kulturen nicht wissen; in England beim Züchter habe er solche Nüanzen im Freien, wie er sie im Treibhause bezw. Vermehrungshause hier beobachtet habe, nicht bemerkt, das minder lebhafte in der Färbung englischer Blu-

men schreibe er der herrschenden Hitze und der allgemein verbreiteten Eigenschaft der leuchtendroten Rosen, ihre Färbung, ihr Feuer mehr und schneller als erwünscht, zu verlieren, zu. Eine sonst aber, d. h. in normalem Zustande, dunkelrot gefärbte Rose in den sich bei ihm bis jetzt gezeigthabenden Nüanzen übergehen zu sehen, sei ihm gänzlich neu, also »noch nicht dagewesen«. Unser Matador verleugne also auch in dieser Hinsicht seine Abstammung von den Teerosen leider nicht, indem er in der Färbung variire, obgleich er mütterlicherseits von einer konstanten, d. h. stets gleichgefärbten Teerose, der *Adam* (nach Angabe des Züchters) abstammen solle. Teerosen, wie *Mm. Lambard* und wol keine mehr als diese, seien zu Verfärbungen geneigt.

Wenn ein Variiren der *W. F. Bennett* auch bei normaler Entwicklung in der Treibkultur fortbestände, so sei dies allerdings ein grosser Uebelstand, indessen schienen die Blumen an kräftigen Pflanzen sich doch in einer Färbung zu zeigen, die in den eigentlichen Wintermonaten annehmbar sei, besonders wenn man die anderen guten Eigenschaften der Sorte berücksichtige. Man dürfe dem Vertrauen Raum geben, dass sich bei guter Kultur wenigstens annähernd die Färbung der Abbildung zeigen werde. Dass sie auch bei dem Züchter selbst variire, werde durch eine Mitteilung seiner Tochter bestätigt, welche vor wenigen Tagen bei Bennett eine Anzahl abgeschnittener Blumen in den verschiedensten Färbungen gesehen. — Harms, der nach der ersten bei ihm zur Entfaltung gelangten Rose zu den Bezweiflern der Echtheit der von Amerika gesandten Pflanzen gehörte, führte noch aus, dass er anfänglich geglaubt habe, es wäre ein Schössling der echten *W. F. Bennett,* der geringwertige blassfarbige Blumen gezeigt, wol aber die Eigentümlichkeiten des Wuchses und der Belaubung beibehalten habe, vermehrt und verbreitet worden, doch hätten weitere Beobachtungen ihn von dieser Meinung zurück geführt. An dem mitgebrachten Material bewies der Redner zunächst, dass die Blumen an kräftigen Pflanzen eine schöne dunkle Farbe und zwar noch tiefer wie an den andern ausgestellten Exemplaren zeigten, und ferner, dass die Reichblütigkeit eine bewundernswerte sei; eine nur vier Wochen alte Veredlung zeigte z. B. 13 Knospen! —

Der Verfasser führte die Gelegenheit herbei, am andern Tage in Gesellschaft von Harms die Rosengärtnereien von Drawiel und von Buntzel zu besuchen, und fanden wir in letzterer Pflanzen mit vollendet schöner Knospenform, deren sich eben zeigendes Kolorit eine noch dunklere Färbung versprach, als wie wir sie seither gesehen. Bei der Beurteilung der Füllung dieser Rose muss man berücksichtigen, dass es eine Sorte mit Teerosenblut ist und infolge dessen den Teerosencharakter in ausgeprägter Weise zeigt.

Als Gesammtergebniss der seitherigen Wahrnehmungen kann gesagt werden: dass die ausserordentliche Reichblütigkeit und Blühwilligkeit der *W. F. Bennett* eine erwiesene Tatsache ist, dass aber die Bejahung der Frage, ob sich jemals ein dem Kolorit und der Blumenform, wie sie auf der farbigen Abbildung dargestellt sind, vollständig gleichendes Ergebniss erzielen lassen wird, mehr wie zweifelhaft ist. Und in dieser Veranlassung möchte ich noch denen gegenüber, welchen es angeht, dagegen warnen, dass sie bei der Herstellung farbiger Abbildungen der so naheliegenden Versuchung der Uebertreibung keinen Raum gewähren und vor allen Dingen auf die Kopie amerikanischen Humbugs verzichten, denn Redaktionen und Publikum, welche nur einmal damit hinters Licht geführt sind, werden den Urhebern in der Folge mehr wie ablehnend gegenüberstehen. Es muss zum Nutzen der deutschen Rosenkultur vermieden werden, bei den Versuchen der selbständigen Darstellung farbiger Rosenbilder auf Irrwege zu geraten; die weitere Verfolgung solcher Wege bringt dann mehr Nachteil wie Gewinn für die Irrfahrer. Uebertriebenes Lob schadet einer Pflanze mehr, wie es nützt; man wird durch die Nichterfüllung der hochgespannten Erwartungen nur zu leicht zur ungerechten Verurteilung verleitet. *W. F. Bennett* würde auch ohne den schnell verpuffenden Brillantfarben-Feuerregen mit der bescheidenen, aber ausdauernden Leuchte der Wahrheit ihren Weg in die Kulturen gefunden haben, für welche sie als die Hauptvertreterin einer besonders wertvollen Klasse von Rosen für die früheste Treibkultur eine hervorragende Bedeutung hat.

Ludwig Möller.

Fragenbeantwortungen.

Bereitung des Rhabarberkompotts.

Beantwortung der Frage Nr. 18:

Wie bereitet man am billigsten und besten aus den Blattstengeln des Rhabarber ein wohlschmeckendes Kompott?

O ihr Herrn! was muss ich hören,
Was fällt euch denn jetzt nur ein,
Eure Weisheit zu vermehren,
Guckt ihr selbst in Töpf' hinein? —

Wenn mit solchen Küchenfragen
In der Frau'n Revier ihr streift,
Darf's auch eine Frau wol wagen,
Dass sie schnell zur Feder greift!

Um Rhabarber zu bereiten
Zum Kompott, das trefflich schmeckt,
Muss die Stiele man entkleiden
Von der Haut, die sie bedeckt.

Dann in zollang' feine Stücken,
Mit dem Messer schneiden klein
Und mit recht viel Zucker drücken
In den Kochtopf sie hinein.

Zucker darf jedoch nicht sparen
Eure Hausfrau, will sie nicht
Dass, wie ich schon oft erfahren,
Männchen zieht ein sau'r Gesicht.

Wasser lässt sich ganz entbehren,
Denn der Saft schmilzt allsogleich;
Um den Wohlgeschmack zu mehren,
Kocht mit etwas Zimmt sie weich.

Durch ein feines Sieb getrieben,
Dass die Fasern d'raus entfernt,
Ist ein dicker Brei geblieben, —
So hab's kochen ich gelernt.

Und so hat's schon oft gemundet
Meinen Gästen, meinem Mann;
Doch ist mir auch noch bekundet,
Dass man's aufbewahren kann,

Wenn ihr in bekannter Weise,
Luftdicht das Gefäss verschliesst,
Dies Kompott, als Winterspeise
Dann zum Braten wol geniesst.

Und zum Lohn nun, wenn's geraten,
Gebt, nach jeglichem Genuss,
(Denn es spornt zu weit'ren Taten)
Eurem Weibchen einen Kuss. —

Schliesslich: Wer recht oft will essen
Dies Kompott, wenn's ihm gefällt,
Muss nicht gar zu knapp bemessen
Seiner Frau das Wirtschaftsgeld.

Um die Wissbegierde des geehrten Fragestellers noch um weiteres zu befriedigen, darf ich mir wol noch erlauben hinzuzufügen, dass der Wunsch, mir ein freundlich Gesicht von meinem Manne als Dank zu verdienen, mich zu der Verwendung des Rhabarbersaftes zu Suppen und zur Limonadenbereitung geführt hat. Mit einer bedeutenden Wassermenge aufgekocht und durch ein Haarsieb filtrit, gibt der Saft in heissen Arbeitstagen ein erquickendes Getränk, das an Zitronenlimonade erinnert; mit entsprechendem Zusatz von Kartoffelmehl ein wenig gebunden und mit Beigabe von Bisquits, eine angenehme Suppe, gleich Obstsuppen oder Sauce zu Pudding etc. Endlich gebe ich den Herren Gemüsegärtnern, die Rhabarber ziehen und denselben zu Markt bringen, zu erwägen, ob sie nicht einmal anstelle der gerühmten Illustrationen zu Handelsartikeln, die Geschäftspraxis der Fleischextrakt-Fabrikanten, und derer von künstlichem Vanillezucker etc. nachahmen möchten, welche den lieben Hausfrauen ein ganzes Kochbuch mit den verschiedensten aus ihrem Fabrikat zu bereitenden Speisen mitgeben, deren Rezepte eine in berliner Kreisen bekannte Dame, die sich seit Jahren um die Volksküche und deren Wohl verdient gemacht, geliefert hat. Unstreitig lässt sich die Verwendung des Rhabarbers noch vervielfältigen, und warum sollen wir's darin nicht auch den Amerikanern nachmachen? — Alle Vorteile gelten! — Voila tout! —

Louise Riss, Herrmannshof b. Danzig.

Eine wie es scheint noch wenig, und auch mir bis vor kurzem unbekannte Verwendung des Rhabarbers ist jene zu Kuchen. In Begleitung eines Freundes, der im Rosenverkaufen, Geldverdienen und gut Essen drei Haupt-Lebensaufgaben erblickt, besuchte ich im Februar eine Gemüsegärtnerei in Kopenhagen, in der wir die ganze Grundfläche eines ansehnlichen Gewächshauses dicht mit eingeschlagenen Rhabarberpflanzen bedeckt fanden. Die Unmassen der frischgetriebenen zartroten Blattstiele versetzten den Freund in Entzücken und belebten wirksam die unter dem schweren Nebel jenes Tages herabgedrückten Lebensgeister, und ein ihm von dem Besitzer jener Gärtnerei liebenswürdig gespendetes Bündel Rhabarberstengel wurde trotz Stichelei und Spöttelei durch die mancherlei Fährnisse jenes Tages in liebevoller und sorgsamer Behütung hindurch gerettet, bis es am Abend im Zentralhotel für seinen Bestimmungszweck Verwendung fand und in der Zubereitungsform auch meine Wertschätzung dieses so vielartig verwendbaren Gemüses um mehrere Grade steigerte. Der verbliebene, am nächsten Morgen von dem Rhabarber-Enthusiasten nachdrücklichst reklamirte Rest schien mir — ich weiss nicht mehr: ob aufgewärmt oder kalt — noch wohlschmeckender, wie das frischwarme Gericht. Ich bedauere heute, dass — da Küchenstudien nicht auf meinem Reiseprogramm standen — ich versäumte, die Art der Zubereitung zu ergründen, aber gewiss ist Herr Heinrich Schultheis in Steinfurth bei Bad Nauheim, der jener Rhabarber-Kuchenbäckerei nahe stand, so gütig, Anfragen zu beantworten.

.:. Im allgemeinen ist es eine auffällige Erscheinung, dass dieses vorzügliche Gemüse aus seinem Verbreitungsbezirke im Norden Deutschlands noch nicht weiter vorgerückt ist; der vielbejammerte »italienische Import« ist doch hier nicht die Ursache! **Ludwig Möller.**

Kleinere Mitteilungen.

Ein Kunststückchen beim Katalogmachen. Von einem Rosenfreunde erhielt ich vor einigen Tagen das Titelblatt eines Kataloges über Obstbäume und Rosen, herausgegeben von einem gewissen J. B. Lamesch in D., worauf eine goldene Medaille auf eine silberne geklebt war. Den Zweck dieser Beklebung begriff ich anfänglich nicht, bis ich den Brief des Einsenders gelesen hatte. Derselbe teilte mir mit, dass er den fraglichen Katalog direkt vom Herausgeber erhalten, und dass, weil er die betreffende Gärtnerei kenne, er sich die Mühe gegeben habe, in den Berichten über die Weltausstellung zu Antwerpen nachzusehen, wo aber statt der goldenen Medaille nur eine einfache silberne für 25 Tee- und Noisettrosen verzeichnet stehe. Darob nun grosser Aerger bei meinem Rosenfreunde über solch' einen plumpen Köder! Mich vermochte er aber nicht aus meiner Ruhe aufzuscheuchen, weil ich längst an ähnliche Taschenspielerkniffe gewöhnt bin; ich dachte, der Tausendkünstler hat sicher Ovid's »Verwandlungen« im lateinischen Urtext gelesen, allenfalls hat er seinen Beruf verfehlt und künftig greife er lieber zum Kleistertopf statt zum Spaten. — Während dieser hochwichtigen Betrachtung setzte ich mich hin und schrieb unserm geschätzten Redakteur, er solle seinen Lesern empfehlen, künftig bei Empfang eines Kataloges zuerst nachzusehen, ob ein solcher etwa auch mit nicht zuerkannten Medaillen ausstaffirt sei. R.

Zur Tagesgeschichte.

Verbot der Dekorationen, Kränze, Embleme etc. bei den Beerdigungen in Russland. In Russland ist auf Veranlassung der obersten Kirchenbehörde die Verwendung von Dekorationen, Kränzen, Emblemen etc., sofern dieselben nicht eine kirchliche oder staatliche Bedeutung haben, verboten worden.

Dieses auf Beantragung des Oberprokureurs des dirigirenden Synods allerhöchst ergangene Verbot beansprucht durch die eingehende Begründung derselben besonderes Interesse, so dass wir letztere hier wörtlich mitteilen. Sie lautet: Seit neuester Zeit hat in Nachahmung Andersgläubiger die Sitte Eingang gefunden, in den Gotteshäusern die Särge der Verstorbenen mit Gewächsen zu umstellen, Kränze mit Emblemen und Widmungsinschriften auf den Sarg niederzulegen und sodann mit allen Kränzen und Emblemen gemeinsam mit der kirchlichen Prozession die Verstorbenen auf den Kirchhof zu geleiten. Der dirigirende Synod ist nach Prüfung dieser Angelegenheit zu der Ansicht gelangt, dass diese den Satzungen unserer rechtgläubigen Kirche fremde Sitte, welche die kirchliche Ordnung stört und auf das religiöse Gefühl und die Volksmoral verderblich einwirkt, in letzter Zeit solchen Umfang angenommen hat, dass die kirchliche und staatliche Macht nicht umhin können, ihre Aufmerksamkeit darauf zu richten. Dabei hat der dirigirende Synod sich von folgenden Erwägungen leiten lassen: Von Anbeginn an hütet die rechtgläubige Kirche sorgfältig die apostolischen Satzungen und die Verfügungen der Kirchenväter vor jeder willkürlichen Aenderung, wodurch auch die Integrität und Unveränderlichkeit der rechtgläubigen Kirche im Laufe der Jahrhunderte gewahrt wird. — Auf grund des apostolischen Gebotes: „Lasst alles (in der Kirche) ehrlich und in Ordnung zugehen!“ (I. Cor. Cap. XIV, 40) haben alle Gottesdienste in den kirchlichen Büchern den Namen „Ritual“ oder „Folge“, d. i. eine Ordnung, und sind mit grösster Genauigkeit hinsichtlich der kirchlichen Handlung, der Gebetworte und Kirchengesänge geregelt, so dass eine jede in der Praxis eingetretene Veränderung bei einem Vergleiche mit dem „Ritual“ unverzüglich zutage tritt; ein jeglicher Zusatz seitens privater Personen, ohne Zutun der kirchlichen Obrigkeit, wird aber als Eigenmacht angesehen. Bei der sorgfältigen Wahrung der Gesetze und Ueberlieferungen der rechtgläubigen Kirche seitens der kirchlichen Obrigkeit erscheint das Ehren der Toten mit Blumen und Kränzen als eigenmächtiges Eindringen in das Beerdigungs-Ritual — als Eindringen ohne jeglichen gesetzlichen Grund, ja sogar entgegen der gesetzlichen Obrigkeit und den Rechten der nächsten Wächter kirchlicher Wohlordnung. Dabei wird durch die Masse der hohen Gewächse in kleinen Kirchen nicht selten das Ikonostas vollständig verdeckt und hinter dem Laubwerke sind die Geistlichen nicht sichtbar. Durch diese Sitte wird die erhabene Einfachheit des in unserer Kirche geltenden Beerdigungs-Rituals gestört. Die Kirche erweist der sterblichen Hülle des Verstorbenen, als eines durch das heilige Sakrament Geheiligten die Ehre, indem der Sarg auf einen erhöhten Platz gestellt, mit einer besonderen Decke überdeckt und mit brennenden Lichten umgeben wird; mit rührenden Gesängen ruft sie die Umstehenden zum Gebete für die vor Gottes Gericht tretende Seele des Entschlafenen auf und enthüllt vor ihren Blicken das furchtbare Geheimniss des Todes, die Gefahr der ewigen Verdammniss; die Kraft der Rede, endlich die Hoffnung auf Erlösung und ewige Seligkeit. Der neue Brauch lenkt die Aulmerksamkeit der Gläubigen von Gedanken an Tod und Ewigkeit ab und der Eitelkeit des menschlichen Lebens zu. Statt der Demütigung, Tröstung und Andacht im Gebete wird Ruhmsucht genährt und nicht selten wird dadurch der Arme zu verderblichem Wetteifer mit dem Reichen veranlasst. In den Beerdigungs-Prozessionen von der Kirche zum Friedhofe bilden für das russische rechtgläubige Volk die Verehrer der irdischen Tätigkeit des Hingeschiedenen, die nicht selten in ungeordneten Haufen mit ihren Kränzen dahinschreiten, ein befremdliches Schauspiel. Mitunter verliert man dabei die Geistlichen selbst ganz aus dem Auge, die Prozession nimmt den Charakter einer weltlichen Demonstration an und das fromme Volk, welches gewohnt ist, mit Ehrerbietung und Gebet für den Hingeschiedenen einen Beerdigungszug zu empfangen, wird in Verwirrung gesetzt.“ —

Im Hinblick auf alle diese Erwägungen wird sodann das oben erwähnte Verbot erlassen, über dessen Innehalten die Polizeiorgane strengstens wachen sollen.

Welchen Einfluss obiges Verbot, wenn es auch nur den Mitgliedern der griechisch-orthodoxen Kirche, der Staatskirche gilt, auf den Blumenhandel und das Dekorationswesen ausübt, wird sich jeder Leser selbst denken können. Der Handel mit Palmenzweigen und Fabrikaten aus getrockneten und künstlichen Blumen und Gräsern wird gänzlich aufhören und somit auch auf den Export deutscher Firmen nach Russland schädlich einwirken. Denn um die wenigen Mitglieder der übrigen Religionsgemeinschaften in Russland, auf welche bis jetzt dieses Verbot noch nicht angewendet wird, aber später auch leicht angewendet werden kann, befriedigen zu können, werden sich die Blumenhändler und Gärtner nicht viel bemühen, denn sie sind in der Minderzahl.

Da das Verbot des dirigirenden Synods vom Kaiser bestätigt ist, so ist es kaiserlicher Befehl geworden, wogegen nichts zu machen ist, der nicht einmal in den Zeitungen kritisirt werden darf, will sich der betreffende Redakteur nicht Strafen aussetzen. A. H. D.

Nachschrift der Redaktion. Im Anschluss an obige Mitteilung bringen wir hier noch eine Verordnung des Ministers des Innern zum Abdruck, welche wir der uns zugesandten „Moskaucr Deutschen Zeitung“ vom 20. März entnehmen, und dort folgendermassen lautet: (Telegramm der „N. P. A.“) Bezüglich des Verbots, bei Leichenbegängnissen Kränze etc. voranzutragen, hat jetzt der Minister des Innern mittelst Zirkulai an die Gouverneure angeordnet, dass diese Massregel auch bei den Beerdigungen Andersgläubiger beobachtet und streng darauf gesehen werde, dass weder Kränze noch Embleme, die weder kirchliche, noch staatlich-offizielle Bedeutung haben, in dem Leichenzuge getragen werden. Was die Ausschmückung der andersgläubigen Gotteshäuser mit Blumen etc. bei Beerdigungen betrifft, so wird dies dem Gutachten der Kirchenbehörde anheimgestellt.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 12. Erfurt, 10. April 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

VI.

Im Theater.

Ein Bild ohne Worte« — mit dieser kurzen Erläuterung würde die nebenstehende Darstellung in ausreichendster Weise eingeführt worden sein, spricht doch alles so verständlich für sich selbst, dass es weiterer Erklärung nicht zu bedürfen scheint. Aber der Herausgeber dieser Zeitung besteht nun einmal darauf, dass das Bildchen mit einem passenden Text umrahmt wird und behauptet, dass die Wirkung gewichtiger fachwissenschaftlicher Abhandlungen leiden würde, wenn sie neben einer solchen ablenkenden packenden Darstellung beginnen, und zudem soll ja auch die Titelseite der Behandlung von allerhand gärtnerischer Allotria in bevorzugter Weise zur Verfügung stehen.

Im Theater.

Wir sehen also im Foyer eines Theaters auf schwellendem Divan die Prima-Ballerina in Entzücken über ein ihr gespendetes Boukett. Ob noch etwas anderes dahintersteckt, wissen wir nicht, haben auch keine Ursache es zu ergründen. Im Hintergrunde stehen neidische Kolleginnen — die beim Theater nicht sehr selten sein sollen — taub gegen alle Herzensergüsse des auf sie einredenden Herrn, nur im Anschauen des ihnen begehrenswert erscheinenden prachtvollen Strausses versunken.

Umrahmt wird das Ganze von allerhand flatterndem Getier und exotischem Pflanzenwerk, welches wie Kolibris, Schmetterlinge, Orchideen etc. nicht gerade im besonderen Rufe solider Sesshaftigkeit steht. Die Ersinnung von Wechselbeziehungen zwischen Hauptsache und Beiwerk sei dem geneigten Leser ebenso ergebenst anheimgestellt, wie die Erfindung dessen, was einer so angenehmen Verbringung eines Zwischenaktes voraufgegangen sein mag und folgen kann.

In der Tat, die durch eine Blumenspende zu erreichenden Möglichkeiten können angenehmer, als wie dargestellt, nicht gedacht werden.

Reisebriefe aus Belgien.

Von **A. Credner.**

I.

Genter Strassenbilder. — Bedeutung und Verbreitung der belgischen Handelsgärtnerei — Mangelnde Vorliebe für Blumen in Belgien — Das Blumengeschäft — Kulturwerte Palmen: *Phoenix rupicola, Washingtonia robusta, Ceroxylon niveum, Thrinax Chuco, Chamaedorea pulchella.* Die besten Kentien.

Gent, im Februar 1886.

Am 20. Januar traf ich hier ein. Dreizehn Jahre waren darüber hingegangen, seit ich das alte Gent zum letztenmale gesehen hatte, und doch, es war mir, als hätte ich es erst gestern verlassen. Wenig hatte sich die Stadt und ihre Bewohner geändert. Da liefen sie noch, die flandrischen Mädchen mit ihren schwarzen Radmänteln in klappernden Holzschuhen, da zog noch der Fischhändler mit seinem Karren voll duftender Ladung langsam durch die Strassen, mit melodischer Stimme sein Kommen verkündend, da kamen noch Arm in Arm die flandrischen Burschen angezogen in blauer Bluse, die spitze Stoffmütze auf dem Kopfe, lustig die Brabançonne singend. Kurz, gerade noch wie anno 73.

Noch immer und mit Recht ist Gent das erste Ziel des wissensdurstigen, reiselustigen Gärtners. — Es ist ja zweifellos, dass die frühere bedeutende Ueberlegenheit der belgischen Gärtnereien über die deutschen sich der Ausgleichung nähert, aber vorläufig findet selbst der erfahrene ältere Gärtner so viel des Neuen und Sehenswerten hier, dass er gewiss nicht bereut, der alten Gärtnerstadt einen Besuch abgestattet zu haben.

Auffallend und eigentümlich ist die Erscheinung, dass während sich in Deutschland die Handelsgärtnerei über das ganze Land erstreckt, und selbst die kleinsten Städte ihre Kunst- und Handelsgärtnereien haben, sich hier alles auf wenige Plätze zusammendrängt. In Deutschland durchdringt die Vorliebe für und der Aufwand mit Blumen viel breitere Schichten der Bevölkerung, als in Belgien, wo nur die höheren Gesellschaftsklassen den Gartenbau als Modesache betreiben. Darin liegt die Erklärung für obige Erscheinung. Der Deutsche arbeitet in der Hauptsache für eigenen Bedarf, der Belgier für die Ausfuhr.

Der deutsche Handelsgärtner, der zum erstenmale die Strassen von Gent durchwandelt, vermisst sofort die Blumenläden, die in Deutschland so angenehm die langen Reihen der Schaufenster unterbrechen. Doch halt, da sieht er Blumen! Rosen, Veilchen, Reseda, Flieder, aber wo? In den Schaufenstern der sogenannten italienischen Handlungen stehen sie in kunstlosen Düten von weissem Papier zwischen strassburger Gänseleberpasteten, Cakes, Konserven, geräucherten Fischen, Apfelsinen, und sind natürlich aus Frankreich oder Italien eingeführt. Kopfschüttelnd geht er weiter. Halt! — Da leuchtet ihm ein grosses Schaufenster voll Blumen schon auf 100 *m* Entfernung entgegen, er eilt darauf zu und denkt schon: Alle Wetter! Rosen, Maiblumen, Flieder, alles frisch getrieben! Ja, »Mensch ärgere dich nicht!« es sind künstliche. Enttäuscht zieht er seine Strasse weiter und sieht nach Blumen in den Fenstern, ja, auch da kann er hundert Häuser passiren, ehe er solche in einem Fenster entdeckt und doch gelten die Genter für grosse Blumenliebhaber.

Geradezu lachen machte mich aber der »Blumenmarkt.« Während in Deutschland selbst die kleinste Stadt im tiefsten Winter auf ihrem Wochenmarkte Gelegenheit bietet, verschiedene blühende Sachen für das Zimmer zu kaufen, habe ich hier während 3 Wochen nur jämmerliche einfache Primeln gesehen, ausserdem viel junge Heckenpflanzen, Weissdorn, Weissbuchen und dergl. und sehr viel Grünes für die Kanarienvögel. Was das offene Blumengeschäft anbelangt, so wird der nächste Winter den Gentern schon ein anderes Bild zeigen, indem hiesige deutsche Firmen in dieser Richtung bahnbrechend vorzugehen gedenken. Das deutsche offene Samengeschäft ist bereits seit zwei Jahren eingeführt.

Auf derartige Vorschläge an belgische Gärtner haben diese immer nur mit dem Kopfe geschüttelt und abwehrend gemeint: »Das geht bei uns nicht.«

Braucht der Genter ein Boukett, dann geht er zum »Bouketier« eines der grössten Geschäfte und bekommt für schweres Geld Material genug, kostbares zumeist, aber wie verbunden!

Vielleicht gelingt es den Deutschen doch, diesen Zweig der Gärtnerei hier einzuführen. Dann ist freilich wieder ein Grund mehr da, auf den deutschen Eindringling zu schimpfen. Nirgends gilt aber das Wort »Angebot macht Käufer« mehr als beim Binde- und Blumengeschäft.

Die gesammte hiesige Handelsgärtnerei setzt sich zusammen aus einigen grossen und über hundert kleinen Geschäften; letztere bauen viel für die grossen Firmen, wie das anderenorts auch ist, vereinigen sich aber auch, wie das anderwärts, besonders bei uns Deutschen, nicht zu Wege zu bringen ist, zu gemeinschaftlichem Geschäft, treu ihrem vaterländischen Wahlspruch: L'Union fait la force »Einigkeit macht stark.« Hier können wir lernen!

Im allgemeinen sorgen die grossen Geschäfte genügend dafür, dass durch Kataloge, Zeitschriften und durch Beschickung der deutschen Ausstellungen ihre Pflanzenschätze bei uns bekannt werden und auch die kleinen Geschäfte geben Sammelverzeichnisse heraus.

Ich möchte in diesem meinen Bericht von der Menge schöner Sachen nur das erwähnen, was in irgendwelcher Beziehung über den Rahmen des Gewohnten hinausgeht und gleichzeitig für den deutschen Handelsgärtner Aussichten auf Verwertung hat.

In den prächtigen Sammlungen von Palmen für den Handel, die man hier zu sehen bekommt, fand ich vielfach und stellenweise massenhaft in kleinen Pflanzen vorhanden:

Phoenix rupicola.

Bei uns noch wenig zu finden, ist diese Art meinem Dafürhalten nach die schönste für Topfkultur. Bei gleichem Alter trägt sie, was am meisten in's Gewicht fällt, mindestens die doppelte Zahl etwas feiner gefiederter Wedel als alle anderen für Handelszwecke kultivirten Arten und zwar, was ein weiterer Vorzug ist, nicht in bekannter starrer Haltung, sondern in zierlich eleganter Weise überhängend. Die Farbe ist lebhaft hellgrün, die Kultur unterscheidet sich nicht von der der anderen ihres Geschlechtes, ein wenig wärmer wird sie wol zu halten sein, doch das beeinträchtigt ihre Verwendung wenig.*)

Eine andere Erscheinung, die mich auch manchesmal in Betrachtung gefesselt hielt, ist die

Washingtonia robusta.

Ja »*robusta*« ist die richtige Bezeichnung, kurz, gedrungen, dabei doch elegant im Bau, mit derben dunkelbraunen Dornen bewehrt und gleichzeitig geziert, ein Bild üppiger Kraft, dabei hart und dadurch eine vorzügliche Zierde des Kalthauses und der Rasenflächen im Sommer. Ihr Vaterland ist Kalifornien.

Eine sehr angenehme Bereicherung unseres Zimmer-Palmensortimentes bietet sich uns in dem

Ceroxylon niveum,

der Wachspalme Brasiliens. Die kräftigen und gleichzeitig doch eleganten Wedel sind auf der Unterseite schneeweiss, was der Pflanze ein sehr hübsches Aussehen gibt und im Sortiment effektvoll hervortreten lässt. Von leichter Kultur im temperirten Hause. Das Wachstum ist ein sehr schnelles.

Manche Schönheit möchte ich noch nennen, ich muss aber strenge Auswahl halten. Da ist noch eine Palme und zwar eine *Thrinax*. Die *Thrinax* sind zwar bekannt als äusserst graziöse Palmen in erwachsenem Zustande, für Topfkultur taugen sie nicht viel, weil sie zu empfindlich sind und doch,

Thrinax Chuco

vereinigt mit den guten Eigenschaften der Gattung grosse Härte. Die grossen, kreisrunden, glänzendgrünen Fächer an langen Blattstielen vereinigen sich an dieser Pflanze zu einem ebenso imposanten wie gefälligen Ganzen. Das Vaterland ist Bolivien. Im Süden von Frankreich soll sie sich, vollständig im Freien stehend, glänzend entfalten. Bei uns wird sie im Kalthause oder im temperirten zu halten sein.

Nun möchte ich noch einer Neuheit unter den Chamaedoreen gedenken, welche dazu berufen scheint, *Cocos Weddelliana,* die sich bei uns ja nicht recht einbürgern wollte, zu ersetzen, ich meine:

Chamaedorea pulchella (L. Linden).

Gedrungener im Wuchs und reicher an Blättern, kommt diese Art in der äusseren Erscheinung beinahe der *Cocos Weddelliana*

*) In Berücksichtigung der Unzuverlässigkeit einiger Palmensamen-Lieferanten, die für eine vergriffene Art gerne eine »ähnliche« geben, empfehlen wir beim Bezuge Vorsicht. Die abweichenden Urteile über den Wert einzelner Palmen rühren zumeist daher, dass die Beurteiler alle verschiedene Spezies hatten. Die Red.

gleich und soll nicht schwieriger zu kultiviren sein als die anderen bekannten Chamaedoreen. Uebrigens scheint es mir, als sei die *Cocos Weddelliana* bei uns viel zu zärtlich und vor allem zu warm behandelt worden. Ich habe in den verschiedensten Gegenden Belgiens grosse Vorräte davon gesehen, aber nur da am üppigsten und schönsten, wo man ihnen höchstens eine Temperatur von 6—8° R. im Winter zukommen liess, ja, der Leiter einer weltberühmten Firma sagte mir: „Ich habe schon Massen gelber, d. h. kranker *Cocos Weddelliana* aufgekauft und sie durch kühlere Behandlung binnen Jahresfrist zu üppigen Pflanzen umgewandelt". Und ist es uns nicht mit der *Pritchardia filamentosa* ebenso gegangen? jetzt kultivirt man sie in der Riviera und im Süden von Frankreich im Freien!

Wenn man aus genter Gärtnereien berichtet, kann man die

Kentien,

soviel darüber auch schon in Zeitschriften und Katalogen geschrieben ist, füglich nicht übergehen; die kleinste Gärtnerei führt sie und in den grossen Geschäften sind sie zu tausenden in allen Grössen zu haben.

Die für den Handelsgärtner hauptsächlich in Frage kommenden Arten sind *Kentia Balmoreana* und *Forsteriana*, ausserdem findet man *K. divaricata, K. rupicola, K. Mac Arthuri.* — Als der *K. Balmoreana* nahestehend sind *K. australis* und *K. gracilis* zu nennen, letztere etwas gedrungener und zierlicher als *K. Balmoreana* — *K. Mooreana* ähnelt der *K. Forsteriana*, sie hat braune Blattstiele und dunklere Laubfärbung. *K. robusta* ist mehr im Habitus einer *Areca*.

Alle ausser den zwei erstgenannten sind noch zu teuer und auch meistens zu wenig verschieden vom Typus: *Balmoreana* und *Forsteriana*, um für den Handel im grossen und ganzen von Bedeutung zu sein.

Kentia Johannis, K. Lindeni, K. Lucieni und *K. Wendlandi* repräsentiren einen andern Typus und eignen sich nicht für den Handelsgärtner, höchstens für Liebhaber und grössere Palmensammlungen.

Kentia Balmoreana und *Forsteriana* sind in der Kultur nicht schwieriger als z. B. *Livistona sinensis* (vulgo *Latania borbonica*, und gedeihen am besten in einem temperirten Warmhause. Ihre Schönheit und ihr Wert als dekorative Topfpalmen sind längst anerkannt und doch haben sie noch nicht im entferntesten die Verbreitung gefunden, die man in anbetracht obiger Eigenschaften erwarten sollte. Der Grund hiervon liegt meiner Ansicht nach in ihrem langsamen Wachstum. Um sie als Zierpflanzen, d. i. als zur Ausschmückung der Zimmer, Tafeln u. s. w. verwendbare Pflanzen gebrauchen zu können, ist eine Zeit von mindestens 4—5 Jahren erforderlich, während man bei *Phoenix* und *Livistona* den Zweck schon mit 3—4 Jahren erreicht, mithin werden die Pflanzen bei gleicher Verwendbarkeit zu teuer.

Indess die massenhafte Anzucht in den belgischen Gärten drückt schon jetzt den Preis ziemlich herunter und hoffentlich dauert es nicht mehr lange, bis wir sie mit *Livistona, Chamaerops* und *Phoenix* im Handel konkurriren sehen. (Ich fand hübsche charaktrisirte Pflanzen zum Preise von 2 Frcs. p. Stück).

An den Schluss meines heutigen Berichtes möchte ich die Frage setzen: „Warum haben Palmen und andere Blattpflanzen hier ein üppiges Grün und infolge dessen ein frischeres Aussehen wie bei uns in Deutschland?" So fragt fast jeder Gärtner, welcher Gent besucht, ohne eine Erklärung zu finden. Ich vermute Zweierlei. Man hat hier eine ausgezeichnete, für fast alle Kulturen benutzte Lauberde, welche mit $^1/_5$ Lehm gemischt den Palmen ganz besonders zuzusagen scheint, überdiess wird fleissig gejaucht und des abends in der Weise gespritzt, dass durch Uebergiessen der Heizröhren die Häuser gänzlich mit Wasserdampf gefüllt werden, dazu kommt wol noch als wesentlichster Faktor, dass die Atmosphäre überhaupt mehr Feuchtigkeit wegen der Nähe des Meeres enthält, und dass dieser Umstand mit zu dem glänzenden Aussehen der Pflanzen beiträgt.

Soviel über die Palmen hier. Das nächstemal berichte ich das Beachtungswerteste aus den Familien der Orchideen, Bromeliaceen und Aroideen.

Die hamburger Treibrosen
des Herrn Schultheis-Steinfurth.
Ein Wort zur Klärung.

Das von den Herren Gebr. Schultheis in Steinfurth herausgegebene Engros-Verzeichniss über Rosen für 1885—1886 ist, wie auf der inneren Seite des Titelblattes bemerkt wird, in 20,000 Exemplaren vor kurzer Zeit an die verehrten Kunden oben genannter Firma, sowie an Gärtner des In- und Auslandes versandt worden. Auf derselben inneren Seite des Titelblattes steht ferner ein Artikel, der, wie die Unterschrift besagt, von Herrn Heinrich Schultheis verfasst ist und wol verschiedenen Zwecken dienen soll. Der Hauptzweck soll jedenfalls der sein: Herr Schultheis will seine in Massen herangezogene Ware gut absetzen, er denkt dabei: der Zweck heiligt die Mittel. Das Mittel nun ist jener besagte Artikel; derselbe ist von einer so offenherzigen köstlichen Naivität, dass er verdient, besonders beleuchtet zu werden.

Wir gratuliren zuerst Herrn H. Schultheis zu der besonderen Gabe, die er zu besitzen wähnt, anderer Leute Geheimniss auf jede mögliche oder unmögliche, beziehungsweise schickliche Art auszukundschaften. Er scheut sich auch durchaus gar nicht, während er die Gastfreundschaft der hamburger Rosengärtner geniesst, sein mit erwähnter Ladung versehenes Verzeichniss jedem der betreffenden Herren verbindlichst zu überreichen, das ist doch die Naivität — wir wollen uns nur dieses Ausdruckes bedienen — auf die Spitze getrieben. — Wir wünschen auch Herrn H. Schultheis ferner alles Glück zu recht guten Geschäften, denn nun hat er ja, indem er die betreffenden hamburger Treibsorten besitzt, den Stein der Weisen gefunden; denn das von ihm aufgeführte Sortiment der hamburger Treibrosen lässt nichts zu wünschen übrig, sodass schwerlich noch ein reichhaltigeres gefunden werden möchte.

Auf welche Art und Weise Herr H. Schultheis zu diesem reichhaltigen Sortiment gelangt ist, das hat er uns jedoch verschwiegen, jedenfalls hat der Herr auch seine Gründe zu dieser Verschwiegenheit, oder sollte der ganze Artikel nur ein »Auf-den-Strauch-schlagen« sein? Vielleicht ist auch eine Offenbarung aus dem Munde des ihn begleitenden Nestors der Rosenkenner gekommen, wir müssen das letztere wol annehmen, denn unbegreiflich ist es, dass Herr H. Schultheis bei seinem Besuch der hamburger Rosengärtnereien diejenigen Kinder Floras, denen er ja besonders seine Sorgfalt widmet, nicht erkannt hat, und wenn er auch ihr volles Gesicht nicht sah, an ihrer Kleidung hätte er sie als gewiegter Rosist erkennen müssen.

Eine kleine Begriffsverwechselung hat Herr Schultheis ferner am Ende seines Artikels mit einfliessen lassen; wir meinen das fett gedruckte Wort Treibgeheimniss. Eine Aufklärung unseres Treibgeheimnisses ist weder in dem erwähnten Artikel noch überhaupt im Katalog zu entdecken; dieses Geheimniss zu entdecken, das, Herr Schultheis, ist eine ungleich schwierigere Aufgabe, die Sie aber wol noch lösen werden. Denn unter Treibgeheimniss verstehen wir die eigentliche Methode des Treibens der Rosen, und das gerade ist der Kern der ganzen Sache. Wir wollen Ihnen daher einen Vorschlag machen: richten Sie doch eine kleine Versuchsstation zum Treiben der Rosen mit allen Chikanen der Neuzeit versehen ein, ein reichhaltiges Sortiment guter Pflanzen und was sonst dazu erforderlich ist, besitzen Sie ja, und dann, wenn Sie 1, 2 auch 3 Jahre probirt haben, werden Sie nicht mehr das Wort Geheimnisskrämer gebrauchen, dann werden Sie erfahren haben, wie viel Mühe, wie viel Kosten ja schlaflose Nächte — wir erinnern nur an strenge Kälte — die Rosentreiberei verursacht, um wirklich schöne und gute Ware, die auch versandfähig sein soll, zu bekommen. Sie würden alle Gedanken, die Geheimnisse anderer Leute zu entdecken, fahren lassen, im Gegenteil würden Sie bemüht sein, das sauer errungene Geheimniss zu bewahren. Lassen Sie auch den von Ihnen zitirten Spiess ruhig umgedreht, denn die Spitze würde sich schliesslich nur gegen Sie selbst kehren, es ist besser, man geht mit dem Gedanken »der Mann ist zu vorsichtig für mich« aus einer Gärtnerei, als dass man im entgegengesetzten Falle denken möchte »o sancta simplicitas« oder »die Dummheit will ausgenützt sein.«

Hamburg, am 1. April 1886.

F. W. Spiess. C. Stoldt. Ludw. Koch.
W. Weiss. E. F. A. Hercher. R. Jecklin.

Die Remontantnelken,

ihre Kultur in Tegernsee und ihre Bedeutung für den Handelsbetrieb.

Als wir im Sommer des vorigen Jahres, von den Rosentagen in Darmstadt kommend, in München für kurze Zeit rasteten, gerieten wir bei der Suche nach dem Zufall, der uns die weitere Wegbestimmung bringen sollte, in eine Werkstatt für Blumenarbeiten, in der einige junge Künstlerinnen bei der Arbeit waren. Uns fielen hier die zur Verwendung gelangenden prächtigen Nelken auf, aber unsere Frage nach dem »Woher« fand zunächst — wol in der Sorge, ein Geschäftsgeheimniss preiszugeben — keine Beantwortung, bis die weitere Unterhaltung unsere Harmlosigkeit dargetan und wir, schon zum Gehen gerüstet, von der liebenswürdigen Meisterin der hübschen Kunstjüngerinnen mit anheimelnder oberbairischer Klangfärbung den Bescheid erhielten: »Dös san ja Nelken vo Tegernsee! Dös muast dengast scho kenna! Z' Tegernsee ists schö, da muast eihi geh!« Und wir fuhren nach Tegernsee — umsomehr, da wir uns erinnerten, dass Herr Hofgärtner Jochum von dort in Darmstadt prachtvoll blühende Remontantnelken in einem reichen Sortiment ausgestellt hatte, welche ihm zunächst einen wertvollen Ehrenpreis und dann von einer frankfurter Handelsgärtnerei eine hübsche Kaufsumme einbrachten.

„Dös san ja Nelken vo Tegernsee"!

Wenn nun einer der verehrten Leser in den kommenden Sommertagen um ein Reiseziel verlegen und er auch gerade nicht auf der Suche nach guten Kulturen ist, dann kann ich ihm nur raten, unsern Weg zu verfolgen; er wird, wenn er von München nach Schaftlach gelangt ist und mit der Bahn durch den Wald zu der am Ufer des See's gelegenen Endstation Gmund hinunterfährt, hier die Landstrasse meidet und mit einem Ruderboot nach Tegernsee fährt, in der Umrahmung des herrlichen Gebirgssees ein Landschaftsbild von so hoher Schönheit vor sich sehen, wie es nicht oft zu finden ist, und die bei längerem Aufenthalt auf den Bergeshöhen, den Almen, in den Tälern und Wäldern sich ihm erschliessenden Reize der Gebirgswelt werden sein von den Sorgen und Mühen des Alltagslebens, vom italienischen Import, der Schleuderkonkurrenz und ähnlichen Misslichkeiten niedergedrücktes Gemüt erheben und einer hoffnungsfreudigeren Auffassung zugänglich machen. Nimmt er dann einmal in der Morgenfrühe eines sonnigen Tages seinen Platz unter den schattigen Bäumen des hochgelegenen Westerhofes, dann sieht er den Ort, der in der Bauart seiner Häuser durchgehends den reinen Gebirgscharakter aufweist und in malerischer Erscheinung seinesgleichen sucht, in der Lage vor sich, wie ihn unsere Abbildung darstellt.

„Dös san tegernsee'er Nagä!"

Im übrigen ist Tegernsee auch noch klassischer Boden für die Gartenkunst, denn hier begründete vor 700 Jahren der Benediktinermönch Werinher den ersten botanischen Garten in Baiern und wer Neigung für historische Studien hat, der mag sich auch mit dem ältesten deutschen Lustspiel und der ältesten deutschen Dorfgeschichte, die neben anderen Dichtungen von »Werinher dem Gärtner« verfasst sind, vertraut machen und die noch um ein Jahrhundert früher, so gegen 1060, von dem Benediktiner Metellus gedichteten lateinischen Almenlieder sanggerecht übersetzen und in den Tag oder in die Nacht hineinsingen. Die Benediktiner Abtei ist jetzt das in seinem Portal auf der Abbildung besonders dargestellte Residenzschloss Sr. königl. Hoheit des Herzogs Karl Theo-

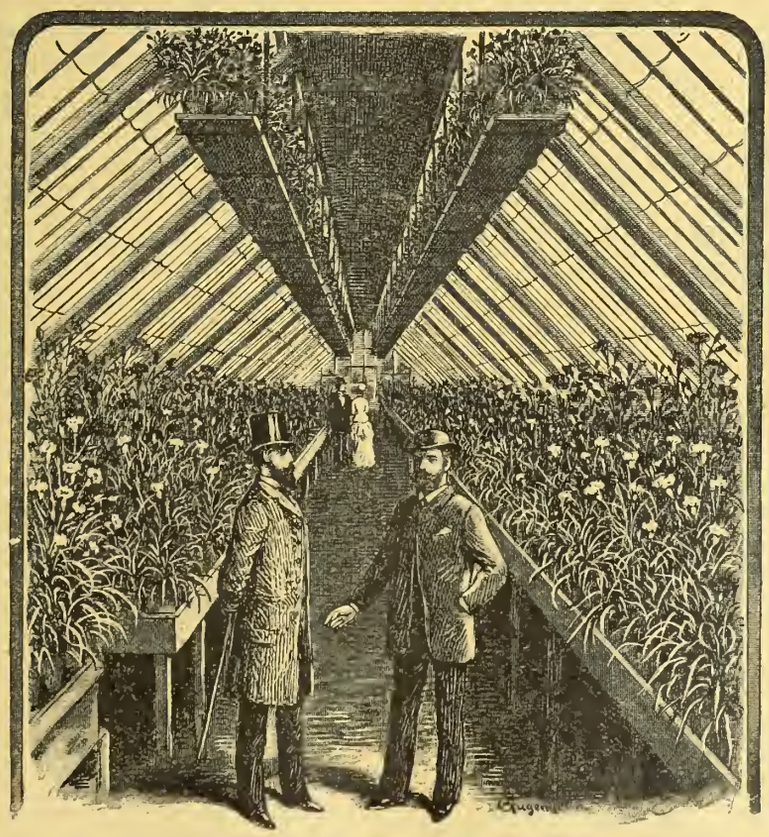
dor von Baiern, jenes edelsinnigen Fürsten, dessen erfolgreiche und mildtätige Praxis als Augenarzt weithin bekannt ist. —

Wir wanderten nach unserer Ankunft frohgemut die Strasse durch Tegernsee entlang und grüssten die Kunst an einem Blumenstande, den hier ein echtes Kind dieser Berge unterhält, an dessen »Schneid« uns zu ergötzen wir in der Folgezeit gar häufig die Gelegenheit suchten. Die Frage nach der Herkunft der prachtvollen Nelken fand prompte Erledigung durch den Bescheid: »Dös san tegernsee'er Nagä!« und damit wurden auch wir wieder der Richtung unserer Forschungsreise zugeführt.

Wer nun gleich uns den Weg in die Gemüseabteilung des Schlossgartens zu Tegernsee geht, der wird dort auf den Rabatten an den Wegen entlang und auf besonderen Beeten eine Nelkensammlung von 400 Sorten in etwa 2500 bis 3000 Pflanzen antreffen und in Herrn Hofgärtner Jochum einen begeisterten Verehrer und Züchter dieser edlen Blume kennen lernen. Ich habe bereits im letzten Jahrgang der D. G.-Ztg., S. 270, der tegernsee'er Nelken gedacht und möchte nicht alles wiederholen, was dort gesagt worden ist, nur das will ich nochmals hervorheben, dass es für die dortige Schlossgärtnerei keine Zeit im ganzen Jahresverlauf gibt, wo nicht Nelken reichlich geschnitten werden können. Wer sich keine Vorstellung von der Blütenfülle der Remontantnelken im Winter und von der überreichen Ernte aus einem Nelkenhause zu bilden vermag, der beziehe von dem Photographen J. Reitmayer in Tegernsee eine im Januar d. J. im grossen Format aufgenommene Photographie des Nelkenhauses im Hofgarten, von welchem die diesen Mitteilungen beigegebene Abbildung nur eine schwache Vorstellung zu geben vermag, er wird nach jener den ungemein reichen Flor der Nelken im Winter erkennen.

Dass man von ein und derselben Pflanze keinen das ganze oder halbe Jahr andauernden Flor erwarten darf, ist schon früher gesagt worden. Die dieser Klasse angehörenden Nelken haben zwar die Eigenschaft, ihre Knospen während einer längeren Zeitfolge nach und nach zu entwickeln, haben auch den weiteren sehr schätzenswerten Vorzug, zu den verschiedensten Jahreszeiten zur Blüte gebracht werden zu können, aber um einen Flor durch das ganze Jahr zu erhalten, bedarf man mehrerer Sätze.

Tegernsee'er Kultur-Nelke.



Nelkenhaus in Tegernsee.

In der deutschen Handelsgärtnerei ist die Grosskultur der Remontantnelken seither nicht in besonders hervorragender Weise bemerkbar geworden. Abgesehen von einigen Züchtern in Hamburg und Leipzig ist nur Steglitz bei Berlin als Kulturort zu nennen, wo Emil Dietze, van der Smissen und Schwartz, Alfred Schönerer und Aug. Roggenbuck, früher auch Carl Lackner sich dieser Spezialität zugewandt haben. Ob sie nun gerade dort, überhaupt in Berlin und Umgegend vorläufig weitere Verbreitung finden wird, ist mir etwas zweifelhaft geworden, seitdem die Tatsache mehr und mehr in Erscheinung tritt, dass ein nicht geringer Teil der berliner Gärtnerschaft den Wert jener ihrer Erzeugnisse, welche sie am Platze selbst nicht verwerten kann und welche ihr nicht in der alten, für sie so bequemen und deshalb liebgewordenen Weise durch Händler aus dem Hause geholt werden, unterschätzt und bei einer nur etwas bemerkbar werdenden fremden Konkurrenz meint, eher zum Aufgeben oder Einschränken der Kulturen und zum Anstimmen von Klageliedern Veranlassung zu haben, als wie zu dem Bemühen, auswärts Absatz für ihre Erzeugnisse zu suchen. — Es soll bedingungsweise zugestanden werden, dass die italienischen Nelken, die ihrer Transportfähigkeit wegen in gutem Zustande ankommen, den Preis der Nelken in Berlin drücken und einen Rückgang zurfolge haben, aber Berlin ist nicht Deutschland! Es gibt der Gegenden im Reiche noch sehr viele und ausgedehnte, wo die Gärtner auf jene Blumenernte angewiesen sind, welche sie in ihren eignen Kulturräumen erzielen, wo für den regelmässigen Bezug fremder Blumen nicht Absatz genug und für den zeitweilig gesteigerten Verbrauch die sicheren Bezugsquellen bei unzureichender Kenntniss des Marktes nicht so leicht aufzufinden sind, und für diese Gärtnereien haben einige Sätze Remontantnelken einen hohen, während des ganzen Winters in Geld umsetzbaren Wert, und besonders für jene, welche

ihr Material selbst verarbeiten. Im übrigen wird es auch von den steglitzer Züchtern zugestanden, dass das Geschäft in Remontantnelken-Pflanzen ein gutes, auch die Kultur für Blumenschnitt selbst in Berlin lohnend ist, wenn man den Flor für die Monate August-Oktober zur Entwicklung bringt. Ob nicht auch bei dem niedrigsten Marktpreise von 8—10 Pf. für die Blume (dieser Preis ist hier nach den doch gewiss zuverlässigen Marktberichten der berliner »Gartenzeitung« angenommen, welche sogar für verschiedene Wochen dieses und des vorigen Jahres die berliner Nelken mit 1,50—2,00 M. und die italienischen nur mit 0,80—1,00 M. das Dutzend aufführen) die Kultur für Blumengewinnung bei einer Ernte von 30—50 Blumen von einer Pflanze (ich rechne hier tegernsee'er Produktion) selbst in Berlin lohnend sei, besonders wenn man sich entschliesst, der seither bevorzugten *Grenadier*, von der man anderswo, und auch in Tegernsee (des bei grossen Büschen dürftigen Flors wegen) nichts wissen will, einige reichblühendere Sorten zurseite zu stellen — das ist eine Frage, für welche in Berlin vielleicht eine Beantwortung gefunden werden wird, wenn man dort entweder den allein glücklichmachenden Schutzzoll errungen hat und die Konkurrenz der Gärtnereien gegen einander ausbilden kann, oder nach der Erkennung der vollständigsten Ergebnisslosigkeit aller Bemühungen für Schutzzoll sich gezwungen sieht, die Konkurrenz mit dem Auslande zu versuchen. So lange der gegenwärtige Zustand vorherrschend ist: dass in den Lamentos über den Import die ganze Tatkraft aufgeht, dass man sich nicht bemüht, den am Platze verminderten Absatz durch den Vertrieb nach auswärts auszugleichen, dass man den vollständig veränderten Verkehrs- und Marktverhältnissen keine Rechnung trägt, vielmehr in passiver Duldung die Hände ringt, Klagegesänge anstimmt, auf den heilbringenden Schutzzoll und auf die Privilegirung eines lohnenden Geschäftsbetriebes bis auf die Enkel und Urenkel hinaus harrt, so lange ist von dorther kein anregender Fortschritt zu erwarten, auch auf dem Gebiete der Nelkenkultur nicht. —

Ein Uebelstand, der die Kultur der Remontantnelken erschwert, ist das Auftreten eines Rost- oder Schimmelpilzes, der die Pflanzen binnen kurzer Zeit stark schädigt. Man sagt, es werde besonders die bekannte *Grenadier* davon befallen. Ich muss es Spezialisten überlassen, diesen Missstand und die Mittel zu seiner Abstellung zu beleuchten, mir fehlt hier die auf eigne Wahrnehmungen beruhende Sachkenntniss. In Tegernsee sind die Nelken von einer bewundernswerten Gesundheit, trotzdem die klimatischen Verhältnisse hier keine besonders günstigen sind. Wie über alle Gebirgstäler lagert auch über dem Becken von Tegernsee im Sommer eine schwüle Hitze, welche durch die Wasserfläche kaum gemildert, ja, wie mir scheint, durch die zurückgeworfenen Sonnenstrahlen noch eher gesteigert wird. Die Temperaturschwankungen sind starke und plötzliche und Regen nicht selten; zu dem sind die Winter lang und streng.

Herr Hofgärtner Jochum hat auf mein Ersuchen sich freundlichst der Mühewaltung der Beschreibung der besten Sorten seiner Sammlung und der Mitteilung seines Kulturverfahrens unterzogen, worüber in dem nachfolgenden Artikel näheres zu finden ist. Mögen sie die Veranlassung dazu geben, dass — wie jetzt die tegernsee'er Nelken an vielen Stellen zu finden sind — auch die Erzeugnisse anderer Orte sich einen Markt erobern. **Ludwig Möller.**

Die Remontant-Nelken.

Von **O. Jochum**, Hofgärtner in Tegernsee.

Es liegt mir fern, Fachmännern das in nachfolgenden Zeilen mitgeteilte Verfahren bei der Kultur der Remontantnelken als ein neues bezeichnen zu wollen, nein, ich möchte nur der Kultur dieser mir so lieb gewordenen Pflanzengattung, welbis heute noch lange nicht ihrem Werte entsprechend verbreitet ist, im allgemeinen das Wort reden. —

Die Rose wird gefeiert als die Königin der Blumen, eine Rangstellung die ihr auch gar nicht abzusprechen ist. Wer aber um die jetzige Zeit — 6. Februar — wo ich diese Zeilen schreibe, ein Haus mit blühenden Nelken gesehen hat, wird mit mir die Frage nicht unterdrücken können: Liefert die Rose um diese Zeit auch nur annähernd den Ertrag und Gewinn an Blumen wie die Nelke bei ihrer einfachen Kultur? Hat die Rose einen höheren Wert für die Treibgärtnerei, als wie die Nelke?

Von dem reichen Blühen der Remontantnelken im hiesigen herzogl. Hofgarten haben sich wiederholt Gärtner, wie die Herren W. Kölle-Augsburg, Schultheis-Steinfurth, Möller-Erfurt, Lindahl-Würzburg u. a. überzeugt und sich sehr lobend darüber ausgesprochen. — Ich begreife nicht, dass eine so vorzügliche Pflanze, die sowol durch Blütenreichtum al durch besonders lange Blütezeit sich auszeichnet, noch viel zu wenig kultivirt wird; ich würde mich freuen, wenn meine Mitteilungen den Remontantnelken recht viele Freunde zuführen würden. —

Ueber die Vermehrung dieser Nelken ist von den verschiedenen Züchtern bereits so viel gesagt, dass ich neues nicht hinzuzufügen habe. Desshalb beginne ich sogleich mit der Kultur derselben:

Die geeignetste Zeit zum Auspflanzen der jungen Nelken ist Ende April oder Anfang Mai; notwendig ist, dass die Pflanzen gute Wurzeln haben und gut abgehärtet, d. h. gut an die Luft gewöhnt sind. Man pflanzt sie auf Beete in eine Entfernung von 0,35 *m* an einen recht luftigen Ort, aber nicht in den Baumschatten oder in die Nähe von Gebäuden und hohen Gartenmauern. Haupterfordernisse sind: recht kräftiger, mit Kuhmist gedüngter Boden, sofortiges Angiessen nach dem Auspflanzen und öfteres Bespritzen, wenn die Sonne zu heiss einwirkt, auch ist es ratsam, während fünf bis sechs Tagen nach dem Auspflanzen die jungen Nelken zu beschatten.

Wenn die Erde zu mager ist, so wird derselben den Sommer über ein mehrmaliger Düngerguss gegeben, auch ist dieselbe um die Pflanzen öfters zu lockern; ebenso ist bei einer leichteren Erde sehr zu empfehlen, zwischen die Pflanzen Strohmist zu bringen, um das rasche Austrocknen zu verhindern. — Die Nelke will immer einen halbfeuchten Boden haben, d. h., man soll sie nicht zu oft giessen, aber wenn man sie giesst, ergibig befeuchten.

Sind die jungen Pflanzen ungefähr 8—12 *cm* hoch, so muss man sie zur Hälfte einkürzen, damit sie sich verzweigen und man ihre Blütezeit verzögert. Wie lange mit dem Einkürzen der Pflanzen fortgesetzt werden darf, das vermag ich hier nicht mitzuteilen, denn es würde zu weit führen, hier die besondere Behandlung einzelner Sorten näher zu erörtern, da auch klimatische Verhältnisse zu berücksichtigen sind. Es ist eine Hauptbedingung, die Sorten in ihren Eigenheiten erst kennen zu lernen; man darf nicht schablonenmässig vorgehen und alles gleichmässig und gleichzeitig einkürzen; bei einer schnell wachsenden Sorte kann man das Einkürzen den ganzen Sommer bis Anfang August fortsetzen, es wird dieselbe ihre Knospen noch rechtzeitig, d. h. bis Mitte September ent-

wickelt haben. — Das Gegenteil wird eintreten, wenn eine langsam wachsende Sorte zu lange eingekürzt wird, und führe ich hier als Beispiel die bekannte Sorte *L'Hermine* an, welche zwar sehr kräftige Triebe bringt, aber ihre Blütentriebe sehr langsam bildet, sie darf desshalb nur sehr wenig eingekürzt werden. Das Gegenteil von dieser Sorte ist die verbreitete *Président Degraw*, welche viel geschnitten werden muss, damit ihre Blüte in den Winter fällt.

Bei einigermassen richtiger Behandlung werden die Nelken bis Mitte September stark verzweigt sein und eine gute Anzahl Blütenknospen haben; es ist nun auch die geeignetste Zeit sie in Töpfe zu pflanzen. Man darf aber nur diejenigen Pflanzen in Gefässe setzen, welche hinreichend viel Blütenknospen besitzen. Man wählt für sie Töpfe von 12—14 *cm* und eine recht kräftige Erde, die zur Hälfte aus vorzüglicher Düngererde und zur Hälfte aus guter Rasenerde mit einem geringen Zusatz von Sand und Holzkohle bestehen muss.

Beim Einpflanzen der Nelken ist sehr darauf zu sehen, dass in jeden Topf mehrere Scherben kommen, damit das Wasser gut abzieht.

Nach dem Einpflanzen werden die Nelken nur überbraust; mit dem Angiessen kann man noch 2—3 Tage warten. Die Pflanzen stellt man sodann in einem Gewächshause oder in einem Mistbeetkasten, welcher aber trocken sein muss, nahe dem Glase auf, wo sie ungefähr 8 Tage geschlossen gehalten werden. Anfangs gibt man mässig Luft, später aber soviel als möglich, und so lange es die äussere Temperatur erlaubt.

Die meisten Gärtner Amerikas haben ihre eigenen Nelkenhäuser, in denen die Pflanzen auf Bänken in den freien Grund ausgesetzt werden, ein Verfahren, welches wol manche Vorteile haben wird, besonders weil hierbei die Pflanzen nie verstellt werden können, denn es ist davor zu warnen, den Standort häufig zu wechseln. — Ich bringe meine Nelken in ein Sattelhaus, welches ganz aus Stein und Eisen erbaut ist, nur die Fensterrahmen sind aus Lärchenholz und abzunehmen; die innere Einrichtung ist ebenfalls aus Eisen. Auf die Seitenbeete, welche gut mit Abzugslöchern versehen sind, kommt eine 4 *cm* hohe Schicht Sand, auf welche die Pflanzen gestellt werden. Dicht unter den Seitenbeeten liegen die Rohre der Warm-Wasserheizung. Der Sand auf diesen Beeten bietet den Vorteil, dass er im Winter, wo mehr geheizt wird, sehr trocken ist, dagegen im Frühjahr, wenn wenig oder fast gar nicht mehr geheizt, aber mehr gegossen wird, immer feucht bleibt. Die Pflanzen, welche durch die vermehrte Lüftung im Frühjahr schärfer austrocknen, suchen durch ihre Wurzeln, welche in den feuchten Sand eindringen, mehr Nahrung.

Den Remontantnelken genügt eine Temperatur von 4 bis 6° Wärme; sie bleiben nur dann gesund und blühen schön, wenn sie an einem recht luftigen Standort nahe dem Lichte bleiben.

Diejenigen Pflanzen, welche bis Mitte September keine Knospen haben, bringt man am besten mit einem grossen Erdballen an den Wurzeln in einen kalten Mistbeetkasten, wo sie sorten- und reihenweise an einander gestellt und gut mit Erde bedeckt werden. Der Kasten bleibt so lange ohne Bedeckung, bis Frost eintritt. Den Winter über ist den Pflanzen, so oft es die Temperatur erlaubt, Luft zu geben. Auf diese Weise wird man sich für das Frühjahr gesunde Pflanzen sichern. Das Gegenteil wird erzielt, wenn die Nelken ohne Knospen in Töpfen in's Gewächshaus gebracht werden. Dieselben verlieren sodann von unten die Blätter, die Blumentriebe verspindeln und geben nur eine spärliche Blüte.

Die im Kasten eingeschlagenen und dort überwinterten Nelken pflanzt man Ende April in's freie Land in kräftige Erde, jedoch sind vorher sämmtliche Triebe einzukürzen und der Erdballen an den Wurzeln etwas zu verkleinern. Den Sommer über wird ein Einkürzen der Triebe, mit Ausnahme einzelner, nicht mehr notwendig werden, da sich dieselben bei solchen Pflanzen ziemlich gleichmässig entwickeln und bis zum Herbst reich mit Knospen besetzt sein werden, wodurch man für die zweijährige Kultur reichlich entschädigt wird. —

Ich will hier noch einer Krankheit gedenken, die bei den Remontantnelken unter Glas am häufigsten vorkommt und gewöhnlich durch fehlerhafte Behandlung entsteht. Es ist das der Rost. Auf der Oberfläche der Blätter bildet sich ein kleiner Pilz, der sehr rasch auf der ganzen Pflanze Verbreitung findet und nur durch Abschneiden der kranken Blätter beseitigt werden kann. Hauptursache für dessen Entstehen sind übermässige Feuchtigkeit, zu tiefes Pflanzen und zu rascher Temperaturwechsel. Eine zu starke Abkühlung der Temperatur kann auch höchst schädlich wirken, wenn man an heissen Tagen die trocken gewordenen Pflanzen in der irrigen Meinung, sie erfrischen zu wollen, mit zu kaltem Wasser überbraust.

Aus dem Obengesagten geht hervor, dass die Kultur der Remontantnelken gerade nicht besonders schwierig ist, sodass es auch jedem Nelkenfreunde ermöglicht wird, seine Zimmer den Winter hindurch mit dieser schönen Blume zu schmücken, wenn ihm nur ein kleines Stückchen Land zur Verfügung steht.

Ein Gewächshaus ist für Nelkenfreunde gerade nicht notwendig; ein trockenes kühles Zimmer gegen Osten oder Süden, wo die Pflanzen nahe dem Fenster zu stehen kommen, genügt bei fleissigem Lüften vollkommen.

Neben den Remontantnelken aus der *Caryophyllus*-Gruppe verdienen die remontirenden Federnelken noch einer besonderen Beachtung. Diese Klasse von Nelken ist durch ihr fast immerwährendes Blühen mit der Monatsrose zu vergleichen. Wenn man sie im freien Lande den Winter über stehen hat, blühen sie sehr zeitig im Frühjahr, und wenn man sie nach dem ersten Blühen gut zurückschneidet, damit der zweite Flor nicht mit den Land- und Chornelken zusammentrifft, so werden sie eine Fülle von Blumen für den Herbst und Winter bringen. Ich kultivire einen Teil meiner remontirenden Federnelken im freien Lande und einen Teil im Topf für den Winterflor, wozu sie sich sehr gut eignen, nur sind für die Topfkultur einjährige Pflanzen zu empfehlen.

Um also einen immerwährenden Nelkenflor das ganze Jahr hindurch zu haben, nehme man für Frühjahr und Herbst die remontirenden Federnelken, für Sommer die Land- und Chornelken und für den Winterflor die Remontantnelken in Kultur; letztere blühen bis in den Sommer hinein, bis die Blütezeit der Land- und Chornelken beginnt.

Im Jahrgang 1885 der Deutschen Gärtnerzeitung No. 24 und 25 habe ich bereits eine Namenliste der besten Remontantnelken aus der *Caryophyllus*-Gruppe und von den remontirenden Federnelken bekannt gegeben, welche ich hier mit Ergänzungen durch einige wertvolle Sorten nochmals folgen lasse:

(Schluss folgt.)

Zur Tagesgeschichte.

Internationale Gartenbauausstellung in Dresden. Die »Einteilung der Preisbewerbungen und Preise für die internationale Gartenbauausstellung in Dresden 1887« ist erschienen und wird den Nachsuchenden auf Verlangen von dem Schriftführer der Ausstellungsleitung, Herrn B. Haubold in Striesen-Dresden zugesandt. Wir werden noch öfter Veranlassung haben, der Vorarbeiten für diese Ausstellung zu gedenken und wollen heute nur dem Wunsche Ausdruck geben, dass dieselbe nicht nur der dresdener und sächsischen, sondern auch der deutschen Gärtnerei zur Ehre gereichen und man in Dresden mit Erfolg bemüht bleiben möge — unter Verzichtleistung auf jede lokale oder begrenzt nationale Behandlung der auftauchenden Fragen — durch eine von einem wahrhaft weltumfassenden Gesichtspunkte aus erfolgende Vorbereitungsarbeit dieser Ausstellung von vornherein die internationale Bedeutung zu sichern, welche für sie in Anspruch genommen wird, vor allen Dingen aber nicht — wie es anderswo beliebt worden ist — die persönlichen Rücksichten den sachlichen Notwendigkeiten voranzustellen. In der veröffentlichten »Einteilung der Preisbewerbungen« wird mit einem reichlichen Teil des gärtnerischen Rotwelsch aufgeräumt und freut es uns besonders, dass wir für unsere gleichartigen Bemühungen hier Bundesgenossen finden. Es gibt kein »Programm,« sondern eine »Einteilung,« kein »Bureau,« sondern ein »Geschäftsamt,« keine »Jury,« sondern ein »Preisgericht,« es sind keine »Medaillen« und »Diplome,« sondern »Preismünzen« und »Ehrenzeugnisse,« auch keine »Kollektionen« sondern »Sammlungen« vorhanden. Der »Solitär-« und der »Alleebaum,« die »Pyramide«, »Palmette« und der »Kordon« sind zum »Einzel« und »Strassenbaum,« zur »Kegel-,« »Fächer-« und »Schnurform« geworden. — Um die Auffindung einer passenden, leicht sprechbaren Verdeutschung für Blumenarrangements hat sich schon mancher vergeblich den Kopf zerbrochen, hier ist das umständliche Wort »Blumenanordnungen« gewählt. — »Bindereien« ist auch nicht bestimmt und bezeichnend genug, und so wird wol noch eine Wettbewerbung um die Erfindung eines glücklichen Ausdrucks notwendig sein.

Für die Ausstellung ist die Zeit vom 7.—14. Mai n. J. in Aussicht genommen.

Die Schutzzollbestrebungen der Jetztzeit und die gegenwärtige Lage der deutschen Handelsgärtnerei.

I.

Der Ursprung der Agitation in der Geschäftslage der Handelsgärtnerei in Berlin.

Es ist in den letzten Monaten, wie vor Jahren schon einmal, von Berlin aus eine Agitation für den Schutzzoll eingeleitet, die bei der gegenwärtigen Geschäftslage der deutschen Handelsgärtnerei ihren Ursprungsort auch nirgendwo anders haben kann, als wie nur in Berlin. Dass die Klageposaune, welche von dort her geblasen wird, hin und wieder ein Echo findet, wird ja erklärlich, wenn man weiss, dass wir auch im Reiche eine grosse Anzahl von Gemütern haben, die fortgesetzt auf den Klageton gestimmt sind und bei denen nur dieser Ton angeschlagen zu werden braucht, um ein andauerndes Fortbrummen wachzurufen. Hört nun jemand, dem die wirkliche Sachlage nur oberflächlich bekannt ist, diesen mehrfachen Wiederhall, dann wird derselbe nur zu leicht zu dem Irrtum verleitet, als sei die Stimmung allenthalben die gleiche. Es ist ergötzlich und gleichzeitig betrübend, wenn man sieht, mit welch' schwindsüchtigen Gründen und hohlen Phrasen sich jene breit machen, welche den berliner Heerführern nachlaufen. Da redet der eine von »vielen Millionen«, die dem Vaterlande durch den Import verloren gehen. Der Herr, aus dessen ganzen Ausführungen nicht nur die bodenloseste Unkenntniss des ausgleichenden internationalen Verkehrs, sondern auch die Unkenntniss der deutschen Produktion und ihrer Absatzwege in krasser Weise hervorleuchtet, weiss wahrscheinlich nicht, dass ein sehr bedeutender Teil der importirten Blumen mit thüringenschen und brandenburgischen Hasen — die »bei uns billig produzirt werden«, drüben aber den »Preis drücken« — bezahlt wird. — Am Ursprungsorte dieser Bewegung finden sich dann leider auch noch Leute, die — obgleich sie die gesundesten und vernünftigsten Ansichten besitzen über das, was der deutschen Gärtnerei wahrhaft nützt, obgleich sie die vollständigste Nutzlosigkeit der angestellten Bemühungen um die Absperrung erkennen und von den tiefschädigenden Wirkungen des erschwerten Handelsverkehrs überzeugt sind, sich doch nur wohl und in ihrer Popularität gesichert fühlen, wenn sie dieselbe Meinung kundgeben, die der grosse Haufe hören lässt und deren ganze Logik in dem Satze aufgeht: »Nun, wenn ihr alle den Schutzzoll wollt, dann wollen wir ihn auch.« — Doch, ich will mich hier noch nicht mit den »Gründen« der Staatshülfler und mit den Agitatoren und ihrem Tross beschäftigen, sondern zunächst die krankhaften Zustände darlegen, in denen in Berlin die auf's neue wachgerufenen Bemühungen um Staatsschutz wurzeln.

Solange diese Agitationen über das Weichbild von Berlin nicht hinausgingen, hatten sie für die Urteilsfähigen im Reiche weiter keine Bedeutung, als wie Zeichen eines merkwürdig weit zurückgebliebenen gärtnerischen Geschäftsbetriebes, eines Betriebes, der als Rarität, als ein wohl erhaltenes Stück bequemen deutschen Philistertums — aber nur nicht als ein Beispiel der Anpassung an die vollständig veränderten Verkehrs- und Marktverhältnisse der Neuzeit — Bewunderung verdient, umsomehr, da er auf einem Boden sein krankhaftes Dasein fristet, der in den letzten Jahren Industrien von weltbeherrschender Bedeutung erwachsen liess, Ein sehr gewiegter Geschäftsmann der Reichshauptstadt, der Handelsgärtner Gustav A. Schultz, hat da vor kurzem in der berliner Gartenzeitung eine überaus treffende Charakteristik des Gärtners gegeben, für welche er das Modell doch sicher aus seinem alltäglichen Verkehrskreis gewählt hat; und diesen seinen Ausspruch stelle ich hier als Leitmotiv meinen weiteren Ausführungen voran:

„Der Gärtner ist im allgemeinen nur Gärtner und im Grunde genommen zu bequem, sich den Anforderungen der heutigen Zeit anzuschliessen, es sei denn, dass ihm das Messer an der Kehle sitzt.“ —

Und weiter:

„Genug, die Herren Gärtner, bezw. Züchter hielten es bis heute nicht für nötig, sich irgend welchen kaufmännischen „Pli“ anzueignen. Jeder Handwerker, der mit der heutigen Zeit fortschreiten will, muss sein Geschäft kaufmännisch betreiben.“

In der letzten Zeit ist nun in den Kreisen, aus welchen diese treffende und naturwahre Gärtnerschilderung stammt, der Versuch aufgenommen worden, die Agitation für die Behinderung des freien gärtnerischen Handelsverkehrs ihrer Bedeutung als berliner Lokalangelegenheit zu entkleiden und sie zu einer nationalen Angelegenheit zu machen, indem man einzelne auswärtige Firmeninhaber durch Zusendung von Fragebogen zur Abgabe von Gutachten und zur Beteiligung an dem Versuch der Absperrung vom Auslande veranlassen will, und damit wird man anderswo wohl oder übel gezwungen, nochmals in die Diskussion dieser schon vor Jahren ziemlich einmütig und nachdrücklich verneinten Frage einzutreten. Nach welchen Gesichtspunkten nun die Verteilung der Fragebogen bewirkt worden ist, das ist mir bisher nicht klar geworden und auch die Versicherung eines ausgebildeten Schutzzöllners, »dass er selbst die Adressen mit ausgesucht habe«, hat bei mir die Auffassung, dass nur Schutzzollstreber erprobtester Gesinnung damit beglückt worden sind, nicht beseitigen können. Da der mir zugesicherte Bogen mir bis jetzt nicht geworden, und es mir auch nicht gelungen ist, anderweitig einen solchen aufzutreiben, so spreche ich hiermit das höfliche Ersuchen aus, einer der geneigten Leser möge mir ein entbehrliches Exemplar zusenden, damit durch die Veröffentlichung desselben die Erhebung aus dem Dunkel, in welches sie bis jetzt gehüllt ist, an's Licht gezogen wird und die Ermittelungen nach sachlichen und nicht nach persönlichen Rücksichten stattfinden. — Beziehentlich des mutmasslichen Erfolges dieser Klagebogen will ich vorweg bemerken, dass es mehr wie unwahrscheinlich ist, dass jemand, dem die Wahl gestellt wird, entweder durch eigene Intelligenz und Tatkraft seine Lage zu verbessern, oder hierfür die Hülfe des Staates in Anspruch zu nehmen, sich für ersteres entscheidet, und so wird, besonders wenn man die Bogen vorsichtig verteilt und durch geschickte Fragestellung einen Wink mit dem Zaunpfahl gibt, ein erklecklicher Haufen von Jeremiaden zusammenkommen. Es wird vielleicht später zweckmässig sein, die früher von Hamburg, Leipzig, Dresden und anderen Sitzen eines hochentwickelten und den neuzeitlichen Verhältnissen angepassten Gärtnereibetriebes gegen die Zollplackereien erfolgten Kundgebungen wieder in Erinnerung zu bringen.

Es liegt nun schon in der Tatsache, dass von Berlin aus fortgesetzt für Grenzschranken und nicht für die Beseitigung der die deutsche Handelsgärtnerei unweit mehr bedrückenden Reblauskonvention in ihren, die Gärtnerei schädigenden Bestimmungen agitirt wird, der Beweis, dass man die Benachteiligung, welche die deutsche Gärtnerei durch letztere in allen ihren Gliederungen erfährt, nicht kennt oder unterschätzt und nur nach den engsten lokalen Verhältnissen den Massstab wählt für das, was dem deutschen Geschäfte schadet oder nützt.

Keine andere Stadt unter denen, die für die Gärtnerei eine Bedeutung haben, ist weniger in die Wettbewerbung um die Erschliessung eines grösseren und lohnenderen Absatzgebietes eingetreten, als wie Berlin und nirgendwo anders haben sich die Gärtner von einer gewinnbringenden Verwertung ihrer Erzeugnisse nach und nach so zurückdrängen lassen, als wie in Berlin. Jene Gärtnereien grösseren Umfanges, die für den Export eine Bedeutung haben und solche, die im direkten Verkehr mit dem Publikum ihre Erzeugnisse am Platze verwerten, sind bequem an den Fingern einer Hand herzuzählen. Das ist so nach und nach und von den Betroffenen unbeachtet gekommen und wo sie es merkten, »da waren,« wie unser Gewährsmann sagt, »die Gärtner im allgemeinen nur Gärtner und im Grunde genommen zu bequem, sich den Anforderungen der heutigen Zeit anzuschliessen und« — ich ändere den Schlusssatz — »oft dann noch nicht, wenn ihnen das Messer an der Kehle sitzt.«

Das berliner Geschäft ist im grossen Ganzen nur ein Lokalgeschäft mit den kleinen Vorzügen und grossen Schäden eines solchen. Das riesige Anwachsen der Stadt und der gesteigerte Verbrauch ermöglichten den Gärtnereien durch Jahre hindurch den Lokalabsatz ihrer Produkte zu annehmbaren Preisen, und wollten sie keine Notwendigkeit sehen, in der Voraussicht kommender Ueberfüllung des Lokalmarktes durch die Anknüpfung von Verbindungen und den Absatz nach aussen die Regulirung dieses Marktes zu bewirken, auch sahen sie sich nicht veranlasst, selbst Einrichtungen zu treffen, um die direkte Verbindung mit dem Publikum zu sichern. Es kamen andere Leute aus den verschiedensten der Gärtnerei fernstehenden Berufszweigen, die »im Grunde genommen, nicht zu bequem waren«, auch mehr »kaufmännischen Pli« besassen, die in dem Blumenhandel in offenen, günstig gelegenen

Tegernsee.

Läden ein gutes Geschäft sahen und die Handelsgärtnereien um eine Station von dem Publikum zurückdrängten. Dann kamen wieder andere, die in der Vermittlung des Verkehrs zwischen den Blumenläden und den Gärtnereien auch noch ein gutes Geschäft erblickten, mit den hier aufgekauften Blumen die Ladengeschäfte hausirend besuchten und gar bald die Handelsgärtnereien nochmals um eine Station von dem Publikum fernrückten, und so haben wir heute in Berlin die ungeheuerliche Tatsache, dass, anstatt jene Gärtnereien, welche sich für den Lokalverkauf einrichteten, selbst Verkaufshallen unterhalten, sie mit dem Publikum nicht unvermittelt, sondern durch zwei verschiedene Händler verkehren. Es gehört nicht viel Scharfsinn dazu, um zu erkennen, dass wenn an dem Gewinn, der sich bei den vom Publikum gezahlten Preisen ergibt, drei anstatt einer teilhaben sollen, auf den Einzelnen nicht viel entfällt. Dass diese Art des Vertriebes ungeheuer »bequem« und mühelos ist, das habe ich während meines letzten 12tägigen Aufenthaltes in Berlin zum Verzweifeln oft hören müssen. Ich bin den Hausirern in den Gärtnereien und Läden dutzendweise begegnet, habe aber nur einen einzigsten Blumenladenbesitzer als Einkäufer getroffen. Der Hausirer kommt, nimmt seine Ware, zahlt den Betrag und — das Geschäft ist fertig. Stockt nun der lokale Absatz aus irgend welchem Grunde oder ist infolge plötzlich eingetretener günstiger Witterung die Produktion reichlicher, trifft auch einmal beides zusammen, dann ist bei einem Geschäft in derart engen Grenzen ein Preisrückgang unvermeidbar, es fehlt eben an der Ausgleichung durch die günstigere Geschäftslage an anderen Orten, die durch Einrichtung eines Versandgeschäftes mit in den Vertrieb hineingezogen sind.

Es ist nun tragikomisch, zu beobachten, welche Berge von Gründen aufgetürmt werden, um den Vorschlag abzuwehren, doch dem mit dem glänzendsten Erfolge gegebenen Beispiele einer oder zweier berliner Firmen und zahlloser in anderen Städten zu folgen und durch die Errichtung eines Ladens in der Stadt oder einer Verkaufshalle in der Gärtnerei den Absatz an das Publikum ohne Vermittlung zu bewirken und den Gewinn des Hausirers und Blumenhändlers selbst einzustecken. »Es ist zu lästig«; »es ist zu umständlich«; »es macht zu viel Mühe«; »wir sind das so, wie es jetzt ist, nun seit Jahren gewohnt«; »wir müssen sonst unsern ganzen Geschäftsbetrieb anders einrichten«; »der Vater und der Grossvater haben das Geschäft so betrieben, es muss auch so weiter gehen« und das Ende vom Liede: »wir müssen einen Schutzzoll haben, damit die Preise wieder in die Höhe gehen«.

Man betrachte doch einmal die Sachlage in Hamburg, Bremen, Magdeburg, Leipzig, Frankfurt a. M., Düsseldorf und in zahllosen anderen Städten, wie umsichtig man dort bemüht ist, sich den direkten Verkauf an das Publikum mit vollem Gewinn zu sichern. Als Beispiel sei angeführt, dass selbst unter den grossen hamburger Exportgärtnereien kaum eine einzige ist, die — wenn sie auch nicht in der Stadt einen Blumenladen unterhält — doch vom Hause aus ein flottes Platzgeschäft mit Pflanzenverkauf, Binderei und Dekoration betreibt und hierfür alle die Vorteile ausnutzt, welche in dem billigen Bezug einiger südlicher Erzeugnisse während eines Vierteljahres liegen. Gewiss! dies ist »nicht bequem!« Man muss sich dabei rühren und auf dem Posten sein und muss, besonders wenn nach endlos langen Wintertagen wieder einmal die Sonne schon um 6 Uhr die Glashäuser bescheint, etwas früh aufstehen. Aber der Ausdruck der Befriedigung, den man in Städten mit erstbezeichnetem Geschäftsbetrieb hört, wiegt tausendmal schwerer, als wie alle wehleidigen Klagen der Helden von der »bequemen« Richtung.

Ich würde kein Ende finden mit Aufzählung der zahllosen Vorfälle, welche für diese Richtung charakteristisch sind. Hier nur einige. — Zu der letzten Sitzung des preussischen Gartenbauvereins hatte eine auswärtige Firma Cyclamenblumen eingesandt, die nach übereinstimmendem Urteil aller Sachkundigen zum grössten Teile wertlos, in ihrem besten Teile aber nur dritten Ranges waren. Am Tage der Sitzung sah ich in einer Handelsgärtnerei in der Nähe Berlins Cyclamen von einer so wunderbaren Schönheit, wie sie mir nie und nirgends vor Augen gekommen sind. Der Besitzer war in der Versammlung anwesend, hatte es aber nicht der Mühe für wert erachtet, seine Erzeugnisse auszustellen, während die auswärtige Firma mit ihren geringwertigen Blumen Absatz suchend auf dem Platze war. — Im Norden Europas traf ich auf die zahlreichen Spuren der nach Verbindungen suchenden Gärtner aus Hamburg, Dresden etc. und zu meinem höchsten Erstaunen auch auf die Spur eines Berliners. »Der Mann muss krank sein« sagte mir ein kopenhagener Handelsgärtner und da ich den Sinn seines Ausspruches nicht sogleich verstand, setzte er erläuternd hinzu: »Er scheint an der Einbildung zu kranken, dass man heute in der Gärtnerei kein Geld mehr verdienen kann!« — Die hamburger Rosen-Treibgärtner haben ihren Absatz ausschliesslich auswärts, zumeist in Berlin und legen dem schwankenden, plötzlichen nachteiligen Wechselfällen unterworfenen ausschliesslichen Lokalgeschäft keinen Wert bei. Will man eine Sturmflut von Unmöglichkeiten entfesseln, dann braucht man einem Berliner nur den Vorschlag zu machen, zur Ausgleichung der Nachteile des Lokalverkaufes sich um auswärtige Abnehmer zu bemühen, man geht unter in dem Strom der Gründe, der sich dann sofort über einen ergiesst. — Der Verkauf auf offenem Markte, den einzelne berliner Gärtner in direktem Verkehr mit dem Publikum betreiben, erreicht an Ausdehnung nicht einmal jenen in viel kleineren Städten, z. B. in Hannover, von grösseren, wie Frankfurt a. M. u. a. gar nicht zu reden. — Und die Folgen? Hier nur eine: Während das Geld berliner Kapitalisten für den auswärtigen, kaufmännisch geführten Gärtnereibetrieb ohne Schwierigkeiten flüssig zu machen ist, verhalten sich jene Finanzleute dem eingeengten berliner Geschäft gegenüber sehr reservirt. So z. B. arbeitet eine der grössten ausländischen Firmen mit dem Kapital eines berliner Hof-Banquiers und richtet mit demselben augenblicklich Palmenkulturen im Süden ein. Und wenn die erfolgversprechenden Versuche, im Süden Europas und in Nordafrika *Cycas*-Anpflanzungen für den Wedelschnitt zu machen, zur weiteren Durchführung gelangen, dann ist es wieder berliner Geld, welches einem auswärtigen Gärtner für gedachten Zweck bereitwilligst zur Verfügung gestellt wurde.

So wie durch Schuld der Beteiligten die Geschäftslage sich jetzt in Berlin gestaltet hat: dass die Erzeugnisse der Gärtnereien erst durch zweite und dritte Hand an das Publikum gelangen und der Import in die Hände von der Gärtnerei ganz fernstehenden Berufsangehörigen geraten ist, berechtigt die Sachlage zu der Behauptung, dass ein berliner Hasenhändler ein schärferes Auge für das besitzt, was Geld bringt, als wie mancher dortige Handelsgärtner. Es ist auch noch heute — wenn auch schon schwieriger, wie vor Jahren — für manchen berliner Gärtner die Möglichkeit vorhanden, durch die Errichtung eines Ladengeschäftes in unmittelbaren Verkehr mit dem Publikum zu treten und bietet hierfür die Stadt, in der neben dem höchstgesteigerten Luxus die Liebe für Blumen die breitesten Bevölkerungsschichten durchzieht, den denkbar günstigsten Boden. Dann auch können die Gärtner den Gewinn, den der Bezug einiger weniger südlicher Erzeugnisse anderen bringt, für sich selbst sichern. Ob dann nicht auch durch ein genossenschaftliches Vorgehen der Interessenten der Bezug fremder Erzeugnisse für die Gärtner monopolisirt und Hausirer und Händler herausgedrängt werden können, das würde eine unbedingt zu bejahende Frage sein, wenn man in Berlin sich zu einer mehr weitsichtigeren, mehr kaufmännischen Handhabung des Geschäftes bequemte und der Gemeinsinn und das Gefühl der Solidarität der Interessen den Herren zu eigen geworden wäre. Wie sehr es an allem diesen mangelt, sieht man jetzt, wo man mit den rührendsten Locktönen sich abmühen muss, um eine genügende Beteiligung zustande zu bringen, damit die in den neuen Markthallen für den Pflanzen- und Blumenhandel getroffenen Einrichtungen wenigstens zumteil den berliner Gärtnern verbleiben und nicht etwa von den auswärtigen oder ausländischen Konkurrenten vollständig in Beschlag genommen werden. Dass nach einer Aenderung im Verkaufsverfahren auch noch lohnende Nebenbetriebe aufgenommen werden können, darf man in Berlin nicht verlauten lassen, denn dann schiebt der entrüstete »Kunst«-Gärtner den »Handels«-Gärtner weit zurseite, hüllt sich in ein vornehmes Gewand und mit verächtlichem Hinweis auf jene entarteten Fachgenossen, die sogar mit Kotillonsachen, Majoliken, Terrakotten und Radautrompeten handeln und schnödes Geld daran verdienen, ertönt es im Brustton vollster Entrüstung: »Das sind ja gar keine Gärtner mehr!« — Aber wenn »der Gärtner im allgemeinen nur Gärtner und im grunde genommen zu bequem ist, um sich den Anforderungen der heutigen Zeit anzuschliessen«, und ein erfolgversprechendes, noch unausge-

nutztes Gebiet nicht sieht, nicht sehen oder, »weil er zu bequem ist« nicht bearbeiten will und ein Hasenhändler wählt es so nebenbei als Operationsfeld, dann beklagt man in der ganzen jetzigen Grenzsperrbehandlung nicht etwa den Mangel an eigener Intelligenz, sondern raisonnirt imgrunde genommen nur über den kaufmännischen Scharfsinn eines anderen und liegt der Regierung in den Ohren wegen Beseitigung einer Notlage, die man selbst verschuldet hat. — Mögen doch die Herren, wenn sie nach dem unverfälschten Zeugniss eines der Ihrigen »zu bequem sind, sich den Anforderungen der heutigen Zeit anzuschliessen und sich einigen kaufmännischen »Pli« anzueignen«, mit ihren Klagen zum Teufel gehen, und uns — die wir in der Entwicklung des freiesten Verkehrs und in der Gewährleistung der unbegrenztesten persönlichen Freiheit in allen Entschliessungen im Handelsverkehr die Grundlage für die Machtstellung der deutschen Handelsgärtnerei sehen — mit ihren schädigenden Agitationen fernbleiben.

Stellt man nun diese Klagen über das angeblich auf die niedrigste Stufe der Möglichkeit herabgedrückte berliner Geschäft in Vergleich mit den Veranstaltungen für Einladung und behagliche Unterbringung der fremden Konkurrenz, dann wird man wegen der Fragestellung nach den Beweggründen stutzig. Ist letzteres Renommisterei? Entspricht es den tatsächlichen Bedürfnissen und Verhältnissen? Oder ist es eine vollständige Verkennung dessen, was der berliner Gärtnerei nützt? Da werden Gärtnerbörsen eingerichtet und die auswärtige Konkurrenz — wohlgemerkt: das Ausland ist nicht ausgeschlossen — zum Angebot eingeladen, da werden Börsenberichte veröffentlicht, die das lebhafteste Börsenleben erkennen lassen, und Abschlüsse zu Preisen bekannt gemacht, über die bei uns armen Provinzlern, da wir uns mit knapp der Hälfte zufrieden geben müssen, der Neid rege wird, da wird den fremden Konkurrenten in den Markthallen ein gemütliches warmes Heim bereitet und einzelne Handelsgärtner tragen sich schon mit dem Vorsatz, den lieben fremden Kollegen beim Verkaufe ihrer Waren als ehrliche Makler zurseite zu stehen, und da werden Marktberichte veröffentlicht mit Preisen, welche die Sehnsucht des auswärtigen Gärtners nach dem Eldorado des heutigen Geschäftsverkehrs wachrufen.

Es wird doch niemandem beifallen, die Beweiskraft dieser pompösen Marktberichte anzuzweifeln! Sie werden unter den Augen und damit unter der Kontrolle der gesammten berliner Gärtnerschaft und unter der Redaktion vollständig urteilsfähiger Fachmänner veröffentlicht; es wird also gewiss niemand so kühn sein, zu behaupten, dass sie erfundene Preissätze enthalten. Bei ihrer Beurteilung ist überdies noch zu berücksichtigen, dass sie von Firmen gegeben werden, welche nicht mit dem Publikum direkt verkehren, sondern an Zwischenhändler verkaufen, die Preise also bei letzteren nochmals eine Erhöhung finden müssen. Mit diesen in »amtlichen« gärtnerischen Blättern veröffentlichten und deshalb eine amtliche Bedeutung habenden Marktberichten zur Hand, ist es ein leichtes, den aufgetürmten Haufen von Behauptungen für den Preisrückgang und für ein flaues Geschäft auseinander zu blasen und damit der Agitation für die Erschwerung des gärtnerischen Handelsverkehrs zugunsten einiger berliner Firmen den Boden zu entziehen.

L. M.

Der Weinstock unter Glas.

Von **Louis Königsdörffer,** Obergärtner in Sorau, N. L.

(Schluss.)

Während der Blüte muss die Temperatur möglichst hoch gehalten werden, soweit sich dies mit den im Hause befindlichen übrigen Pflanzen, ohne Schaden zu verursachen, vereinbaren lässt, doch darf sie 25° R. nicht übersteigen. Nach der Blüte, sobald die am weitesten vorgeschrittenen Beeren die Grösse kleiner Erbsen erlangt haben, kommt nun das Ausbeeren zur Ausführung, eine Arbeit von hochwichtiger Bedeutung, welche die ganze Ernte infrage stellen kann, sofern sie falsch ausgeführt wird. — Das Ausbeeren hat den Zweck, möglichst schöne, gleich-grossbeerige Trauben zu erhalten, wird aber diese Arbeit falsch ausgeführt, so tritt später eine Krankheit auf, welche wol bis heute noch manchem tüchtigen Kultivateur ein ungelöstes Rätsel geblieben ist. Kommt dann noch hinzu, dass es an genügender Feuchtigkeit fehlt, dann werden die Beeren der blauen Sorten nicht blau, sondern nehmen eine rötliche, krankhafte Farbe an, schmecken mehr wässrig, als süss, die Stiele der Beeren vertrocknen und sobald man die Trauben anrührt, fallen die Beeren ab. Mir selbst ist diese Krankheit bei meinen Kulturen nur in ganz kleinen Beispielen vorgekommen, doch kenne ich einen Fall, wo dadurch mehrere tausend Pfund Weintrauben fast wertlos wurden. Auf die Ursache und das Verhüten dieser Krankheit näher einzugehen, muss ich an dieser Stelle unterlassen und behalte mir dieses Thema für später vor, doch gebe ich auf persönliches Ersuchen gern Auskunft.

Zu dem Ausbeeren bedient man sich einer spitzen Scheere, der sogenannten Traubenscheere, wobei man in erster Linie darauf zu sehen hat, dass die Trauben eine schöne, gefällige Form bekommen; weit vorstehende Teile derselben werden deshalb gekürzt, dann auch immer die kleinsten Beeren entfernt, ebenso diejenigen, welche im Innern der Trauben sitzen. Eine bestimmte Norm über die Menge der zu entfernenden Beeren lässt sich nicht angeben und habe ich gefunden, dass ein zu starkes Ausbeeren nicht die schönsten Trauben gibt. Nach meiner Erfahrung ist eine Entfernung von $^1/_3$ der Beeren vollständig genügend und bei *Muscat of Alexandria* genügt meist schon das Ausschneiden der kleinen Beeren.

Von der Blüte bis zur Fruchtreife bedarf der Weinstock einer ungemein reichen Bewässerung, wenn er Trauben von aussergewöhnlicher Schönheit und Grösse liefern soll. Es muss daher jede Rebe täglich 3 bis 4 grosse Giesskannen Wasser erhalten; auch können erstere während dieser Zeit 3 bis 4 mal einen Düngerguss bekommen. Von der Fruchtreife an werden die Reben nicht mehr gegossen, *Muscat of Alexandria* muss sogar schon etwas früher trocken gehalten werden, indem derselbe, um zur vollkommeneren Reife zu gelangen, mehr Trockenheit und hohe Wärme verlangt. Die Reifzeit von *Black Hamburgh* beginnt in der Regel schon im Juli und die des *Muscat of Alexandria* im September bis Oktober; doch können die reifen Trauben Monate lang hängen, die von *Muscat of Alexandria* sogar bis Januar und noch länger.

Im Herbst des dritten Jahres wird die Rebe einfach wieder entblättert, alle noch vorhandenen Trauben bleiben hängen und der Schnitt wieder im Dezember vorgenommen, doch mit Ausnahme derjenigen Triebe, an welchen sich noch Trauben befinden. Beim Wechselschnitt tritt in diesem Herbst nun eine andere Behandlung ein, meine jetzige Mitteilung bezieht sich jedoch zunächst auf den Herzstammschnitt, wobei der Mitteltrieb so gekürzt wird, dass die Rebe wieder um 1 *m* verlängert wird. Alle Seitentriebe werden bis auf ein Auge weggeschnitten und so wird von Jahr zu Jahr fortgefahren, doch mit dem Unterschiede, dass in den folgenden Jahren der Mitteltrieb nur um $^1/_2$ *m* verlängert wird. Anders ist es nun beim Wechselschnitt, wo die Reben auf 0,75 *m* Entfernung gepflanzt werden. Bei diesem wird immer eine Rebe um die andere wieder da weggeschnitten, wo der Schnitt im ersten Jahre erfolgte, also 3–4 Augen über dem Sockel, wo die Fenster beginnen. Auf diese Weise bekommt man im nächsten Jahre eine ganz neue Rebe, welche im darauf folgenden Jahre stehen bleibt, die soweit es Platz gibt und soweit sie stark genug ist, von oben bis unten Früchte tragen wird.

Die übrigen zwischen diesen Stöcken stehen gebliebenen Reben dienen zum Fruchttragen des nächsten, also des vierten Jahres. Die Seitenzweige werden hier ebenfalls auf ein Auge weggeschnitten, dagegen bleibt der Mitteltrieb seiner ganzen Länge nach, soweit der Platz reicht, stehen und so trägt die Rebe von unten bis oben Früchte. Im Herbst, wenn diese abgeerntet sind, wird die ganze Rebe weggeschnitten, um im folgenden Jahre eine neue zu treiben. Und so geht dies fort, so dass in einem Jahre diese und im andern Jahre jene Früchte trägt; daher der Name — Wechselschnitt.

Alles bis jetzt Gesagte bezog sich hauptsächlich nur auf Häuser, welche der Rebenkultur nur nebenbei dienen, dabei aber einen oft höheren Gewinn bringen werden, als die in selbigen aufbewahrten anderen Pflanzen. Um aber schon früher reife Trauben zu erlangen, bedarf es eigens zu dieser Kultur erbauter Häuser, wobei ich im voraus bemerke, dass die Erziehung und Behandlung des Weinstockes selbst in nichts abweicht. Um aber schon Ende April reife Trauben zu haben, muss schon im Dezember mit der Treiberei begonnen werden, wobei man also den ganzen tiefen Winter vor sich hat. Daraus geht schon hervor, dass die Anlage der dazu bestimmten Häuser in wohlüberlegter Weise geschehen muss.

Solche Häuser dürfen nicht zu gross sein, müssen eine ziemlich steile Fensterlage haben und frei nach Süden stehen. Die Erwärmung muss durch Wasserheizung geschehen, welche überhaupt die einzige richtige Heizung für Treibereien ist. In diesen Häusern ist bei der Heizungsanlage besonders darauf Bedacht zu nehmen, dass man soviel Rohre hinein legt, um mit Leichtigkeit, selbst bei grösster Kälte, eine Temperatur von 17—20° R. erzielen zu können. Es ist wol kaum nötig, noch zu erwähnen, dass bei diesen Häusern die Reben nicht ausserhalb, sondern in den Häusern selbst angepflanzt stehen müssen. Vor Beginn der Treiberei werden die Reben sorgfältig geschnitten und gereinigt, sodann mit einem dünnen Brei aus Schwefel, Russ, etwas Kalk, nebst einem Zusatz von Leimwasser angestrichen; hierdurch werden etwa vorhandene Schildläuse, Sporen vom Weinpilz und dergleichen getötet. Dann wird das Haus sauber gereinigt, die Erde gelockert und so lange bewässert, bis sie durch und durch feucht ist. Ist solches geschehen, so wird die Oberfläche des Beetes bis auf die Gänge mit halbverrottetem Dünger bedeckt. Nun beginnt man mit der Treiberei, hält Mitte Dezember eine Temperatur von 5—8° R., steigert dieselbe nach Neujahr auf 12—15° R. und sobald man sieht, dass die Augen zu treiben beginnen, kann man die Temperatur auf 17—20° R. erhöhen, zurzeit der Blüte kann dieselbe bei sonnenhellen Tagen sogar 25° R. erreichen, doch nicht darüber. Während meiner mehr denn dreissigjährigen praktischen Tätigkeit habe ich gefunden, dass alle Temperaturen über 25 Grade, sei es Boden- oder Luftwärme, allen Kulturen nichts nützen, sondern nur schaden können.

Bei Beginn der Treiberei wird für gehörig feuchte Luft gesorgt und spritzt man zuerst alle zwei bis drei Tage einmal nur leicht; später aber, wenn die Stöcke sich zu regen beginnen, spritzt man täglich und zwar bei sonnenhellen Tagen früh und abends, und wird es sehr warm, auch mittags. Vor allem aber suche man, wenn es irgend geht, täglich etwas frische Luft zuzuführen. Bei dieser Behandlungsweise werden die Stöcke im Februar blühen und frühe Sorten schon Ende April reife Trauben liefern. Die Behandlung der Reben selbst ist vorher genügend besprochen, so dass ich es für überflüssig halte, noch etwas darüber zu sagen und bemerke nur noch, dass, nachdem die Trauben gereift sind, das Haus durchaus trocken zu halten ist und Tag und Nacht Luft gegeben werden muss und zwar bis zum Beginn der neuen Treiberei. Will man mit derselben aber erst Mitte Januar beginnen, so sind die Bedingungen dieselben wie beim Vorgesagten, auch ist der Verlauf derselbe, nur tritt die Reife entsprechend später ein.

Kleinere Mitteilungen.

Remontant-Pelargonium Perle von Wien. Unter den sogenannten Remontant-Pelargonien ist *Perle von Wien* unstreitbar eine der besten Sorten. Besonders in Stuttgart, wo ich sie in mehreren Gärtnereien beobachtete, ist sie sehr beliebt und wird dort viel kultivirt. Sie verdient es aber auch, weit verbreitet zu werden und sollte in keiner Gärtnerei fehlen, zumal sie noch als Marktpflanze I. Ranges hinzustellen ist. Die Blumen sind von einer leuchtendroten, fast blendenden Farbe, wie man sie eben gerne unter den englischen Pelargonien hat. Die Pflanze blüht sehr dankbar in schönen grossen Dolden und ist der ganze Wuchs ein mehr gedrungener, ohne dabei an Eleganz einzubüssen.

Karl Götze in London.

Odier-Pelargonium Anna Pfitzer. Einer der interessantesten und originellsten Blüher unter den englischen Pelargonien, die ich bis jetzt gesehen habe, ist *Anna Pfitzer*. Diese Sorte ist eine Züchtung des Handelsgärtners W. Pfitzer-Stuttgart. Die Blume ist hellkarmin mit 5 grossen milchweissen Flecken; auf den oberen 2 Blumenblättern sind 2 schwarzamarantrote Augen. Die unteren 3 Blumenblätter sind amarantblutrot punktirt und gestreift. Ich war überrascht von der Farbenzusammenstellung bei dieser Blume, wie sie wol einzig unter den englischen Pelargonien ist; ich kenne keine andere Sorte, die mit dieser eine merkliche Aehnlichkeit hat.

Karl Götze in London.

Fragekasten.

Frage 30: Verliert die Komposterde an Nährstoffen, wenn sie künstlich, sei es durch Heiz- oder sonstige Wärme, oder von der Sonne sehr stark ausgetrocknet wird?

Frage 31: Wo sind Katzen aus Thon zum Verscheuchen der Sperlinge zu haben, oder gibt es ein anderes Mittel, um die Sperlinge von Getreidefeldern fern zu halten?

Frage 32: Wo ist Adam's Chromoto-Akkordeon-Apparat, zur Bestimmung von harmonischen Farbenzusammenstellungen, zu beziehen und um welchen Preis?

Frage 33: Wie erhält man neue Spielarten von Pelargonien? Wann ist die beste Zeit zur Befruchtung und welchen Standort müssen die Pflanzen bekommen?

Frage 34: Kennt jemand die Motto's der fünf nächstbesten, nach den 3 preisgekrönten Plänen für das Ostragehege in Dresden?

Frage 35: Welches Veilchen ist besser, als das russische, und wie muss man beide im Winter behandeln, um viel Blumen zu erhalten? Wo würde ersteres zu haben sein?

Frage 36: Wie vernichtet man Quecken zwischen den Steinen, von wo sie immer wieder in die Rabatten eindringen? Durch Viehsalz wurden zwar andere Gräser und Unkräuter getötet, die Quecke litt fast gar nicht. Gefährdung anderer Pflanzen ist an der Stelle nicht zu befürchten.

Frage 37: Welche Erfahrungen hat man mit den Metallhandschuhen zum Reinigen der Rinde von Obstbäumen und Rebstöcken gemacht? Wo und zu welchem Preise kann man dieselben kaufen?

Frage 38: Welche *Cereus* oder andere Cacteen sind zur Anzucht von Unterlagen für hängende *Cereus*-Sorten zu empfehlen? Gewünschte Eigenschaften sind: Leichte Vermehrung, schnelle Anzucht, auch dürfen die Unterlagen, in Beziehung auf Standort und Temperatur, nicht zu empfindlich sein. Stammstärke womöglich zwischen $1^1/_2$—3 *cm*.

Bevorstehende Ausstellungen.

In der Reihenfolge des Stattfindens.

Wien. Frühjahrsausstellung vom 15.—19. April. Anmeldungen an die Kanzlei der Gartenbaugesellschaft, Parkring 12.

Hannover. Frühjahrsausstellung vom 18.—20. April. Anmeldungen bei Herrn Hofgärtner A. Metz in Herrenhausen.

Dresden. Frühjahrsausstellung vom 21.—27. April. Anmeldungen bei Herrn Gartendirektor Krause.

Budapest. Frühjahrsausstellung vom 25. April bis 2. Mai. Anmeldungen in der Kanzlei des ungarischen Landes-Gartenbauvereins, Kronprinzgasse 16.

München. Frühjahrsausstellung vom 22.—30. Mai. Anmeldungen bei Herrn Hofgartendirektor Möhl.

Hamburg. Gartenbauausstellung vom 9.—12. Juli. Anmeldungen bei Herrn J. W. Schabert, Heiligengeist-Kirchhof 2.

Colberg. Gartenbauausstellung vom 5.—8. August. Anmeldungen bei Herrn Garteninspektor Bong.

Breslau. Gartenbauausstellung vom 3.—12. September. Anmeldungen bei Herrn Garteninspektor B. Stein.

Meissen. Obstausstellung des deutschen Pomologenvereins vom 29. September — 3. Oktober. Anmeldung bei Herrn Garteninspektor Lämmerhirt in Dresden-Neustadt, Nordstrasse 16.

Personalnachrichten.

Mrs. Morgan, eine grosse Blumenfreundin in New-York ist gestorben. Diese Dame besass eine Orchideensammlung, für welche sie etwa 900000 Mark verausgabt hatte, auch hat sie viel zur Hebung des Gartenbaues in Amerika beigetragen.

Dem königl. Garteninspektor **A. Wagner** in Stuttgart ist von Sr. Majestät dem deutschen Kaiser der preuss. Kronenorden III. Klasse verliehen worden.

Baron von **Mueller**, Direktor des bot. Gartens in Melbourne, wurde von der pariser Gesellschaft für Akklimatisation für seine ausgezeichneten Bemühungen zur Verbreitung der *Eucalyptus*-Kultur, mit welcher im südlichen Frankreich und Algerien sehr wichtige sanitäre Erfolge erzielt wurden, die goldene Medaille zuerkannt.

Der bisherige Obergärtner und Lehrer am pomol. Institut zu Reutlingen, **Konrad Heinrich**, ist als Obergärtner bei der städtischen Verwaltung in Kassel angestellt worden.

Mitteilungen des Geschäftsamtes.

Für die »Deutsche Gärtner-Zeitung« lassen wir eine geschmackvoll ausgestattete Einbanddecke herstellen, die wir nach Schluss dieses Jahrganges den verehrten Abonnenten für mässigen Preis zur Verfügung stellen werden. Ebenso werden wir Sammelkästen für die einzelnen Nummern binnen wenigen Wochen abzugeben haben.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 13. Erfurt, 20. April 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

VII.

Im Konzert.

Das Lorbeerreis und die Siegespalme neigen sich über das Haupt der Sängerin, zu deren Füssen der Ruhmeskranz ruht und in deren Hand das Konzertboukett paradirt. Wir sehen, denn die ganze Staffage deutet darauf hin, es hat sich um den Vortrag einer jener klassischen Kompositionen gehandelt, die zu bewundern in unserer Zeit zum guten Ton gehört. Wir Armen, deren gesangliche Begabung nur ausreichend ist für die verständnissvolle Würdigung einer hübschen sangbaren Weise, eines melodischen Volksliedes, eines flotten Marsches und belebenden Tanzgespiels, uns fehlt das Verständniss für diese Art des Kunstgesanges, bei dessen künstlichen Trillern und hochhinaufkletternden Läufern uns stets bang um's Herz wird wegen des wohllautenden Ausklingens der begonnenen Tonreihe.

Aber für die Wirkung der Blumenspenden haben wir das volle Verständniss! —

Im Konzert.

Wir hören es nicht — aber wir sehen es —: der Beifall durchrauscht den Saal! Die Sängerin verbeugt sich dankend! — Gegen das Publikum? — Wir zweifeln! — Uns scheint, die Verbeugung hat eine ganz bestimmte Richtung und deren Zielpunkt ist nicht schwer zu erkennen. Der durch sie Ausgezeichnete weiss den Wert dieser Bevorzugung und der ihm zuteil werdenden Aufmerksamkeit des Publikums zu schätzen; wir sehen es an seiner selbstbewussten Haltung. Ist er der Spender des Bouketts? — Wir wissen es nicht, aber wir glauben es, denn der Erfolg spricht für ihn!

Ja — die Blumen! Wählte man nicht sie, wie wollte man denn sonst den Mittler finden für den auch in der Oeffentlichkeit zulässigen Ausdruck der Wertschätzung, der Verehrung, der Hinneigung, der Liebe, des Hoffens, Wünschens und Verlangens?

Eine Gänseleberpastete, eine gebratene Schnepfe, einige Dutzend Austern, selbst ein Korb besten Schaumweines oder eine kostbare Robe, ein wertvoller Kassenschein, auch ein Brillantschmuck — oder was sonst den höheren Genüssen eines verwöhnten Menschenlebens eine angenehme Steigerung zu gewähren vermag, — es ist alles nicht geeignet, als Zeichen der Anerkennung höchst vollendeter Kunstleistungen, als erster Versuch erwünschter Annäherung oder als Liebesgabe auf die Bühne geworfen zu werden. — Aber die Blumen! — Ja die Blumen!!!

Die Remontant-Nelken.

Von **O. Jochum**, Hofgärtner in Tegernsee.

(Schluss.)

I.

Empfehlenswerte Remontant-Nelken.

A. Rote und rosafarbene.

1. *Gambetta.* Die Färbung der sehr grossen Blumen ist ein schönes Rot. Die Sorte wächst kräftig und kommt in der Grösse der Blumen fast der bekannten Malmaison-Nelke gleich.

2. *Alégatière.* Die Blumen haben eine effektvolle rote Färbung. Die Sorte ist reichblühend und sehr kräftig wachsend.

3. *Zuave.* Blassrot, mehrfach bedeckt mit dunkelroten Streifen. Diese Sorte hat sehr viel Aehnlichkeit mit *Alphonse Karr.*

4. *Jacques Alégatière.* Sehr schön feurig rot, sehr reichblühend, mittelgrosse Blumen. Eine der allerbesten von denen, welche mir bis jetzt unter den roten Sorten bekannt sind.

5. *Le Favori.* Blumenfarbe blassrot. Niedere kräftig wachsende Zwergpflanze.

6. *Chateaubriand.* Rosarot, grosse Blumen. Sehr kräftig wachsende und reichblühende Pflanze, die ganz besonders zu empfehlen ist.

7. *Lucifer.* Scharlachrot. Niedere, kräftig wachsende und reichblühende Pflanze.

8. *Irma.* Rosarot, leicht mit dunkelrosa gestreift, sehr grosse Blume. Bekannte gute Sorte.

9. *Alphonse Karr.* Hellziegelrot. Kräftige, hochwachsende und reichblühende Pflanze.

10. *F. V. Raspail.* Scharlachrot, grosse Blume. Kräftige Pflanze mit starken aufrechten Blütenstengeln.

11. *François Daniel.* Zartes Rosenrot, überaus grosse Blumen.

12. *Pequet.* Zartes Rosa, kleine Blume, empfehlenswert für Bindereien. Kräftige reichblühende Pflanze.

13. *Major Laborder.* Ziegelrot. Reichblühende und kräftig wachsende Pflanze.

14. *Le Triomphe de Lyon.* Glänzendzinnoberrot, sehr schön.

B. Weiss.

15. *L'Hermine.* Reinweiss, grosse Blume. Kräftige hoch wachsende Pflanze.

16. *Président Degraw.* Reinweiss, kleine Blume. Reichblühende gedrungen wachsende Pflanze.

17. *Mmlle Carle.* Reinweiss, mit schön abgerundeten Blumenblättern. Niedere und kräftig wachsende Pflanze.

18. *La Pureté.* Reinweiss, mit gezackten Blumenblättern. Kräftig wachsende Pflanze.

19. *Le Florifere.* Weiss, kleine Blume, sehr reichblühend.

C. Gelb.

20. *Boisy.* Schwefelgelb. Sehr kräftig wachsende und reichblühende Pflanze, besonders empfehlenswert.

21. *Sganarelle.* Reines Gelb. Zwergpflanze.

D. Dunkelfarbene.

22. *Ch. Mercier.* Dunkelviolett, sehr grosse Blume. Niedrig und kräftig wachsende Pflanze.

23. *Pitaval.* Dunkelbraun. Niedrig wachsende Pflanze mit steifen Blütenstengeln. Extra.

24. *Louis Bernard.* Karmoisinrot, nach innen dunkelblau getuscht. Kräftige hochwachsende Pflanze.

25. *Dr. Raymond.* Rotbraun mit blutrotem Reflex, von prachtvoller Wirkung.

E. Mehrfarbige.

26. *Marie Nugue.* Weiss, leicht mit lebhaft Rot gestreift; grosse Blume.

27. *Jean Sisley.* Lachsfarbig mit strohgelben und lebhaft roten Streifen. Reichblühende Zwergpflanze.

28. *Van Dyck.* Weiss, rosenrot gestreift; mittelgrosse Blumen.

29. *Denfert.* Schwefelgelb, rosenrot und veilchenfarben gestreift, kleine Blume, aber sehr reichblühend.

30. *Hooper et Co.* Kanariengelb, nach aussen karmoisin, dann mit dem Violett sich nähernden Streifen gezeichnet.

31. *Sula Meyer.* Kanariengelb, zart rosa und rot gestreift.

32. *Henriette Nugue.* Weiss mit breiten roten Streifen, kräftige Pflanze mit starken aufrechten Blütenstengeln.

33. *Mme. Loury.* Weiss mit rosa Streifen.

34. *Isabelle Nabonnand.* Lachsgelb, nach aussen lebhaft rot, grosse Blume und sehr reichblühende Pflanze. Extra.

35. *Chevalier.* Zitronengelb, sehr fein karminrot gestreift. Niedere kräftig wachsende und sehr reichblühende Pflanze mit grossen Blumen. Sehr zu empfehlen.

36. *M. Odier.* Strohgelb, nach aussen mit einem breiten roten Saum versehen; kleine aber sehr zarte Blume; reichblühend.

37. *Jean Verdet.* Karminrot, blassrot gestreift. Niedere, sehr gedrungen wachsende Pflanze. Sehr reichblühend.

38. *M. Schwaller.* Zartes Rosa mit dunklerem Rosa gestreift, hochwachsende und sehr reichblühende Pflanze, mit sehr grossen Blumen. Eine ganz vorzügliche Sorte.

39. *Livérani.* Hochrot, karmoisin gestreift; reichblühend.

40. *August Buchner.* Karmoisin, rot und violett gestreift. Niedere und kräftig wachsende Pflanze mit sehr grossen Blumen.

41. *Louis Pattay.* Lachsfarbig, nach aussen kupferfarbig. Kräftige Zwergpflanze.

42. *Ch. Lombart.* Lachsgelb, nach aussen breit, hellrot eingefasst, schön geformte Blume.

43. *M. Solignac.* Rein silberweiss, die Blumenblätter sind an der Kante mit einem kaum merklichen feinen perlgrauen Streifen versehen.

44. *Mme. Bellisse.* Lachsartig, strohgelb gestreift.

45. *Ulrich Brunner.* Weiss, kirschrot gestreift. Hochwachsende reichblühende Pflanze.

46. *Georg Paul.* Eiergelb, ziegelrot gestreift. Kräftig wachsende Pflanze.

47. *Le Rhone.* Nankingelb, rot gestreift; grosse Blume. Zwergpflanze.

48. *Raoul Pequet.* Schön rosenrot, glänzend und mit dunklerem Rosenrot gezeichnet. Kräftige und sehr reichblühende Pflanze.

49. *Eduard Messmer.* Kanariengelb, blass rosenrot gestreift; kleine aber sehr zarte Blume.

50. *I. Métral.* Lachsartig, feuerfarbig gezeichnet. Kräftige und reichblühende Pflanze.

II.

Remontant-Federnelken.

A. Mehrfarbige.

Goliath. Pflanze 30—40 *cm* hoch, vorzüglich remontirend; Färbung rosa mit lila, mit sammtig dunkelpurpurner Einfassung; reichblühend.

Jules Ferry. Pflanze 35—40 *cm* hoch, von prächtigem Wuchs mit geraden Stengeln, Blumen fast gefüllt; weiss, innen zart weinrötlich getuscht, mit breiter violetter Einfassung.

Oracle. Kräftige, 40—45 *cm* hohe Pflanze; Blätter wie die Nelke *Flamand*, fast gefüllt; Färbung weiss, innen breit mit dunkel karmoisin umsäumt.

Stanislaus. Pflanze 30—35 *cm* hoch, kräftig, vorzüglich remontirend; Blume fast gefüllt, lebhaft rosa mit violett, dunkelkarmoisin eingefasst. Herrlich!

Minerve. Kräftige, dickstenglige, 50—60 *cm* hohe Pflanze, stark gefüllt, bläulichweiss mit dunkelamarant; sehr grosse Blume. Eine ganz ausgezeichnete, unbedingt zu empfehlende Sorte!

Cérès. Kräftige 30—35 *cm* hohe Pflanze mit gerade stehenden Stengeln; Blume fast gefüllt, rosa mit leicht violett, amarant eingefasst.

Atala. Kräftige Zwergpflanze, 20—25 *cm* hoch; Blume klein, halbgefüllt, rosa mit violetter Mitte, dunkelkarmoisin eingefasst.

B. Einfarbige.

Hébé. Pflanze, ausgezeichnet remontirend, 40—50 *cm* hoch, mit schönen kleinen, starkgefüllten Blumen von lebhaft rosenroter Färbung.

Zoé. Pflanzen 40—50 *cm* hoch, kleine volle Blumen von ziegelroter Färbung. Eine vorzügliche Sorte, besonders zur Boukettbinderei.

1881. Sehr kräftige Pflanze, mit stark gefüllten, zart rosafarbenen, leicht lila getuschten Blumen. *1881* ist der Name dieser Nelke, da dieselbe in diesem Jahre, als die erste remontirende dieser Gattung von Alphonse Alégatière erzogen wurde.

Zu bemerken ist noch, dass die Federnelken alle sehr wohlriechend sind.

Nachschrift. Wir erhielten von dem Herrn Verfasser Mitte dieses Monats, wie früher schon wiederholt, eine Sendung abgeschnittener Nelken-Blütenstengel, die in den erblühten Blumen eine grosse Schönheit und in dem reichen Knospenansatz den reichsten Kulturerfolg erkennen liessen. Durch auffallenden Knospenreichtum zeichneten sich die remontirentirenden Federnelken aus, unter denen wir Pflanzen mit über 100 Knospen fanden. **Die Redaktion.**

Die hamburger Treibrosen

der Herren Spiess und Genossen.

Verhindert durch die unendlich vielen Geschäftsarbeiten, welche bei uns in diesem verzögerten Frühjahr viel drängendere Anforderungen stellen als wie wo anders, kam ich erst heute dazu, die letzte Nummer dieser Zeitung in die Hand zu nehmen und darin den im Verhältniss zur Länge recht dünnen Artikel der Herren Spiess und Genossen zu lesen.

Die sechs Herren erweisen mir wirklich eine vorteihafte Ehre, die ich von ihnen nicht erwartet habe, und kann ich des Erfolges wegen nur wünschen, dass dieselben noch einige weitere Artikel zum besten geben, denn eine bessere Empfehlung meiner Sortenliste kann es gar nicht geben. Bevor ich Kenntniss von diesem Artikel hatte, war ich 3 Tage lang förmlich überrascht von einem wahren Ansturm von Anfragen nach unseren Engroskatalogen, Tag um Tag wurden 78—100 Stück verlangt. — — Die dunklen hamburger Treibsorten waren im Handumdrehen vergriffen, es war ein förmliches Reissen darum und wir mussten im In- und Auslande überall telegraphische Nachfragen nach denselben halten. — Erst als ich die letzte Nummer der D. G. Z. zur Hand nahm, erfuhr ich, wer mir eine überaus grosse Gefälligkeit erwiesen hatte.

Natürlich will ich meine in Massen herangezogenen hamburger Treibrosen gut verkaufen, und das dafür angewandte Mittel ist eben jener Artikel in meinem Katalog. Um das zu begreifen, ist doch wol ebenso wenig Scharfsinn erforderlich, als wie dazu: die von dem, von jenen Herren mit einem hämischen Seitenblick gestreiften »Nestor«, Friedrich Harms erprobten Treibrosensorten, die wir mit »hamburger« bezeichnen, die aber eigentlich »Harms'sche« heissen müssen, einfach für die Treiberei anzunehmen, wie das in Hamburg einige gelehrige Harms'sche Schüler getan haben.

Nur eins wundert mich, dass die 6 Weisen von Hamburg nicht haben einzusehen vermögen, dass es hin und wieder gut ist, wenn man mit der einfältigsten Miene von der Welt in einer hamburger Treibrosengärtnerei irgend etwas betrachtet, so dass diejenigen, deren Arbeiten man beurteilt und beobachtet, unwillkürlich denken: »Der Mann ist für uns zu dumm, als dass er uns irgend etwas absehen kann«.

Wenn nun die 6 Herren annehmen, dass ich diejenigen Kinder Flora's, mit welchen ich mich am meisten beschäftige, an ihrer Kleidung nicht erkannt habe, so muss ich das nun leider auf das Konto meiner besonderen geschäftlichen Einfältigkeit nehmen.

Auf welche Art ich zu dem Sortiment gekommen bin, das könnte ich Ihnen schon mitteilen, — Ihnen auch den »Offenbarer« nennen — wenn nur die Auslassung in der D. G. Z. mehr auf die hamburger Treibrosen bezügliches und im allgemeinen nicht so viel nichtssagende Redensarten enthielte — so aber lohnt es sich nicht der Mühe, weder sachlich noch persönlich in eine Auseinandersetzung und auf eine Erwiderung einzugehen, auch glaube ich, dass die Redaktion dieselbe nicht gestatten wird. Ich beschränke mich deshalb auf die Kundmachung, dass ich die Veröffentlichung mit sehr grosser Anfmerksamkeit gelesen habe und ich bestätige, dass ich die unter den Händen so bewährter Rosentreiber, wie es die sechse sind, erprobten Sorten nur bekannt gegeben habe, um sie in grossen Massen zu verbreiten — und zu verkaufen, und dabei haben Sie mir durch Ihren Artikel in anerkennenswert kollegialischer Weise geholfen.

Wenn ich daher in der herzlichsten Dankbarkeit für das Verdienst, welches Sie, meine Herren, sich für die Rosentreiberei im allgemeinen (siehe oben und unten) und für mein Geschäft in ganz besonderem erworben haben, Sie vor allen anderen Empfängern bevorzugte und Ihnen meine Engrosliste persönlich überbrachte und Sie dafür eine sehr schlechte Belohnung für die von Ihnen mir gegenüber in so anerkennenswerter Weise geübte Gastfreundschaft erblicken — dann muss ich Ihnen allerdings überlassen und Sie darum höflichst ersuchen, mir für die genossenen Butterbröde, Mettwurst, Spiegeleier, Portwein und Bier die erläuterte Rechnung zu übersenden.

Zur näheren Kennzeichnung der Fehlleitung, die von gewisser Seite zum Schaden der Kollegen ausgeübt wird, führe ich hier folgende Tatsache an. In Kopenhagen besuchte ich kürzlich Carl Hansen, der auch eine sehr gute Rosentreiberei besitzt. Dort sah ich vorzüglich getriebene Rosen, unter denen mir aber eine mattkarminfarbige sehr spindelig gewachsene Sorte, die ihre Wertlosigkeit zur Schau trug, auffiel. Ich fragte Herrn H. nach dem Namen der Sorte und teilte er mir nachstehende, für den mit den Personen nicht Vertrauten überraschende, für jeden anderen aber schon gewohnte Tatsache mit:

»Ich war vor zwei Jahren in Hamburg in der Rosentreiberei von S . . . . . in X. und sah dort eine gute dunkelkarminrote Sorte, befragte meinen Führer um den Namen und nannte er die Sorte: — *Mad. Elisa Vilmorin* (Nro. 1187 des Katalogs unserer Rosenfirma). Ich hatte nichts eiligeres zu tun, als 4—5 Reihen dieser Rose zu vermehren, einzupflanzen und zu treiben, und hier sehen Sie *Mad. Elisa Vilmorin* — der Mann hatte mir absichtlich einen falschen Namen genannt und ich war hereingefallen. Die Sorte macht hier gar keine Blumen.« — Jedenfalls illustrirt diese kleine Geschichte die Verbreitung der hamburger Treibrosen, wie sie von gewisser Seite erfolgt, besser als wie 1000 Druckseiten das vermögen.

Eine jede Sancta simplicitas weiss, fast möchte ich sagen: ohne Anleitung, dass die Sicherheit der Rosentreiberei in erster Linie beruht auf gewisse Rosensorten und in zweiter Linie hauptsächlich in der Methode des Treibens und in der Vorbereitung der Rosen dazu. Die erste dieser beiden Tatsachen habe ich dem Publikum nicht vorenthalten. Es ist jetzt an Ihnen, den zweiten Teil: die Treibmethode (das Treibgeheimniss) nun ebenfalls bekannt zu geben oder wollen Sie meiner Einfältigkeit dies auch überlassen? — — Vorläufig lag die Veröffentlichung Ihres in Ihren Klärungsworten angedeuteten »Treibgeheimnisses« nicht im Zweck der kurzen Katalog-Notiz, mit der ich nur die hamburger Treibrosensorten in die Oeffentlichkeit einführen und sie verkaufen wollte. Bei der Veröffentlichung Ihres Treibgeheimnisses kann ich übrigens auch kein Geld verdienen, denn der Herr Redakteur bezahlt meine Beiträge nicht und nur zum Vergnügen zu schreiben, dazu habe ich jetzt keine Zeit.

Zur Beurteilung der Treibsorten hat wol keiner meiner verehrten 6 hamburger Kollegen besser die Gelegenheit, als ich in meinem kleinen Versuchshäuschen, sonst hätten Sie wol den Wert einer *Duke of Connaught* (Btt.), *Honourable George Bancroft, Pierre Guillot, Countess of Pembroke, Distinction, Lady Mary Fitzwilliam, Heinrich Schultheis, Grace Darling, Baronne Wettstein, Eugène Transon, Mad. Ducher* (Rem.), *Mad. Tixie, Ulrich Brunner, Violette Bouyer* und noch anderer mehr längst erkannt — so aber — — — verrate ich Sie Ihnen!

Im übrigen werden Sie alle, die Sie sich im Besitz des »Hamburger Rosen-Treib-Geheimnisses« befinden, wol zugeben, dass die Erfolge eben so verschieden, wie die Personen sind.

Ich will Ihnen das nur an einigen Beispielen beweisen: Nicht die zweckmässigste Hauseinrichtung — aber die allerbesten vorzüglichsten Rosen hatte Herr E. F. A. Hercher, die zweitbesten (neben der praktischsten Hauseinrichtung) Herr Spiess (wie Hercher ein Schüler vom Nestor Fr. Harms) — etwas bessere nicht soweit vorgetriebene waren bei Herrn Stoldt, dann kamen Koch und Jecklin. — Letztgenannter Herr, den ich nicht zu Hause traf, und infolge dessen auch meinen Katalog nicht persönlich überreichen konnte, hat sich (und dies spricht gewiss für den Wert) einen solchen besonders von Steinfurth schicken lassen.

Doch lassen wir's damit bewenden, man darf auch nicht zu viel aus der Schule schwatzen. — Und damit auf vergnügtes Wiedersehn zur Rosenausstellung in Hamburg. Ihr ergebenster

Steinfurth, 13. April 1886.

Heinrich Schultheis.

Das hamburger Rosen-Treibgeheimniss.

Ein Enthüllungsversuch.

Von **Ludwig Möller.**

An die Herren Spiess, Stoldt, Koch, Weiss, Hercher und Jecklin in Hamburg.

Es hat sich zwischen uns, meine verehrten Herren, auch ohne dass wir vorher einen Scheffel Salz zusammen gegessen, ein recht angenehmes Verhältniss herausgebildet, welches gewiss auch keine Trübung erfährt, wenn ich den »Schleier des Geheimnisses« mit dem Sie die hamburger Rosen-Treiberei zu verhüllen sich bemüht haben, ein wenig zu lüften versuche. Sie wissen, wenn ich zu Ihnen komme, dann geschieht das, um zu sehen und gelegentlich über das Gesehene zu schreiben, und ich muss hier offen bekennen, dass Sie keinen Teil Ihrer Kultureinrichtungen der Besichtigung vorenthalten, im Gegenteil mir alles mit zuvorkommendster Bereitwilligkeit gezeigt und erläutert haben. Dass Ihnen das Gefährliche eines solchen Beginnens mir gegenüber bekannt war, darf ich wol voraussetzen und will es zudem noch durch eines von vielen ähnlichen Beispielen erläutern. Als im Februar d. J. mich einer der Ihrigen in die tiefsten Geheimnisse der Behandlung der einzelnen Sorten einweihte und bei einer — es war wol *Grossherzogin Mathilde* — auseinandersetzte, dass er nach vielen Versuchen zu dem Ergebniss gekommen sei, dass sie nur dann reich blühe, wenn man sie bis tief in's Holz hinein, bis auf die noch unentwickelten Augen zurück schneide — da setzte er hinzu: »Eigentlich sollte man Ihnen gar nichts sagen, denn sie schreiben ja doch darüber.« — Ein anderer von Ihnen gestattete ohne weiteres, das ganze »Treibgeheimniss«, soweit es eben durch die Treibpflanzen dargestellt werden kann, zu photographiren und in dem heutigen Artikel sehen Sie bereits einen Teil vollkommen getreuer Nachbildungen davon. Dass nun hin und wieder *James Sprunt* als *Cramoisi supérieur, Baron Adolphe de Rothschild (Lacharme 63)* oder gar *Triomphe de la terre des Roses* als *Horace Vernet, Baron Haussmann* als *Fisher Holmes* oder umgekehrt vorgestellt wurde, — dergleichen Scherze haben unser gutes Einvernehmen ja nicht weiter beeinträchtigt.

Sie, meine sehr verehrten Herren, würden nun in die unangenehmste Verlegenheit kommen, wenn sich einmal für Sie die Notwendigkeit ergeben sollte, Ihr Treibgeheimniss offenbaren zu müssen. Es gibt eben kein solches! Früher sprachen Sie von einem Sortengeheimniss, jetzt von einem — Treibgeheimniss. Das erstere war nicht zu halten, das letztere ist es noch viel weniger. Bei einem Geschäft, welches derart offen betrieben werden muss, wie die Gärtnerei, kann ein Geheimniss leider nicht bewahrt werden. Das mag ein Uebelstand sein, aber er ist unabwendbar. Im allgemeinen werden Sie auch zugestehen, dass ein an einer Stelle bewährt gefundenes Verfahren in jeder anderen Gärtnerei, bedingt durch Lage, Boden, Wasser, Kultureinrichtungen etc., den andersartigen Verhältnissen angepasst werden muss. Auch in Hamburg wird nicht alles nach einer Schablone betrieben. Hier finden wir z. B. den Luftfeuchtigkeitsgrad stark gesättigt, so dass Börter und Wände grün bemoost und die Rosen dem Schimmel verfallen sind, dort wird die Luft weniger feucht gehalten und die Pflanzen eben vor dem Welken bewahrt, auf einer anderen Stelle werden sie wieder mehr feucht und noch wo anders ausser feucht auch noch kühl, wenn nicht gar kalt gehalten, wo dann die Rosen neben dem Schimmel auch noch die Fleckenkrankheit zeigen. —

Wenn Sie, meine Herren, einmal genötigt wären, Ihre Kulturmethoden einzeln bekannt zu geben, dann würde man eine sehr bunte Musterkarte der verschiedensten Verfahren vor sich sehen, und diejenigen unter Ihnen, welche die grössten und besten Erfolge erzielt haben, wie z. B. Herr E. F. A. Hercher, können getrost ihr Verfahren haarklein auseinandersetzen, es wird ihnen so leicht niemand nachmachen, denn der Erfolg liegt nicht im Besitze des Rezepts, sondern in der persönlichen Tüchtigkeit. Dass sich jemand allerdings auch diese Tüchtigkeit aneignen und selbst aus einem ziemlich wertlosen Rohmaterial Ausgezeichnetes hervortreiben kann, bewies in diesem Jahre Herr Fechter, der frühere Obergärtner Ihres Herrn Spiess, jetzt Leiter der Rosentreiberei von L. Kuntze (J. C. Schmidt)-Berlin-Steglitz, der aus so ziemlich verdorbenem Material berliner Kultur Rosen erzielte, die nach denen Ihres Herrn Hercher die besten waren, die ich gesehen habe.

Unbeschnittene Beschnittene
Hamburger Treib-Rose
aus der Rosentreiberei von E. F. A. Hercher in Lockstedt.
Nach photographischer Aufnahme gezeichnet.

Wenn ich nun im Nachfolgenden versuche, einige der Hauptgrundlagen Ihrer Kultur zu kennzeichnen, so geschieht das von vornherein in der Ueberzeugung, dass ich eine Ihrer aller Beifall findende Darstellung nicht geben kann, weil Ihr Verfahren kein allenthalben gleiches ist. Wollen Sie auch meine Auseinandersetzungen als ein »Auf-den-Strauch-schlagen« betrachten, so habe ich nichts dagegen und ich will nur hoffen — (gestatten Sie, dass ich im Bilde bleibe, zudem ist es ja nicht bös gemeint) — dass der Fuchs aus dem Busch herausgeht.

Ihr dankbar ergebenster
Ludwig Möller.

Ich habe vor Jahren einmal der Meinung Raum gegeben, dass wir das Endziel aller Möglichkeiten in der Rosentreiberei erreicht haben und an jener Grenze angelangt sind, die für eine lohnende Treiberei in den Wintermonaten durch die ungünstige Witterung unserer Breitengrade gezogen ist. Diese Auffassung ist von Jahr zu Jahr berichtigt worden, und nachdem ich die Wintertreiberei in allen nordischen Ländern kennen gelernt und noch das mit inbetracht gezogen habe, was mir von Amerika bekannt geworden ist, bin ich zu der Ueberzeugung gekommen, dass wir in dem bezeichneten Spezialfach eben die Kinderschuhe ausgezogen haben und demnächst erst mit Siebenmeilenstiefeln uns auf dem Wege des Fortschrittes fortbewegen werden. — Auf die Begründung dieser Ansicht muss ich an dieser Stelle verzichten. —

Dann war es mein Bemühen, zu ergründen, ob es denn irgendwo eine besondere Art der Rosentreiberei gebe, die so vollkommen sei, dass sie alle die Vorteile gewähre, welche man von derselben zu erwarten berechtigt ist. Nachdem ich

nun gesehen, dass das gleiche Ziel an den einzelnen Orten auf den verschiedensten Wegen gleich gut erreicht wird, glaube ich mich zu dem Ausspruch berechtigt: dass es bis jetzt eine vollkommene Universal-Treibmethode nicht gibt. So grundverschieden die Arten der Treibkultur in Russland, in Dänemark, in Hamburg, Lübeck, Berlin, Dresden etc. auch sind, in ihren Erfolgen kommen sie sich — immer vorausgesetzt: unter der Leitung tüchtiger Kultivateure — fast, wenn nicht ganz nahe. Jede hat ihre Vorzüge und ihre Mängel und die hauptsächlichsten sollen hier kurz skizzirt werden.

Grosse Vorzüge hat die hamburger Art des Rosentreibens, d. h. jene, die von Hercher, Spiess und einigen andern praktizirt wird; sie ist begründet auf eine zweckentsprechende Vorkultur der Pflanzen, auf sorgfältiges und genaues Studium der Eigenheiten der einzelnen Sorten, auf richtigen Schnitt und vor allen Dingen auf die sorgfältigste Ueberwachung des ganzen Treibverfahrens; wo letztere fehlt, da hilft selbst die genaueste Kenntniss des ganzen hamburger »Treibgeheimnisses« nichts. Dass auch die Auswahl der Sorten von Bedeutung ist, braucht wol nicht besonders betont zu werden, doch will ich inbezug hierauf noch erwähnen, dass man in Hamburg die Aufbesserung des Sortiments noch zu sehr

Blühende hamburger Treibrosen
aus der Rosentreiberei von E. F. A. Hercher in Lockstedt.
Nach Photographien gezeichnet.

ausser acht lässt und in der Meinung, das Beste von dem Vorhandenen zu besitzen, der Erprobung anderer Sorten sehr zweifelsüchtig gegenübersteht.

In Hamburg . . . . doch hier zunächst eine Vorbemerkung! Es ist nicht ganz richtig, immer »von Hamburg« zu sprechen, weil hier sowol die Wahl der Sorten und Pflanzen, wie auch die Treibmethoden ebenso verschieden sind, wie anderswo, aber da der Ausdruck bequem ist, so bleibe es dabei. — Also in Hamburg bevorzugt man Halbstämmchen für die Treiberei. Die Vorzüge derselben mögen unter Umständen die folgenden sein: Man kann solche Pflanzen, auch wenn sie dicht unter dem Glase stehen, bequemer begiessen weil man mit der Kanne oder dem Ausflussrohr, selbst wenn mehrere Reihen hintereinander stehen, leichter dazwischen kommen kann, auch vermag man die Oberfläche der Erde besser zu sehen und den Feuchtigkeitsgrad genauer und leichter zu beurteilen. Ferner wird bei den Feldstämmen, die in Hamburg meistens benutzt werden, der Wuchs mehr oder weniger gehemmt, sie haben nicht ein so riesiges Wurzelvermögen, wie die Sämlinge und treiben deshalb zum grossen Teil auch etwas mässiger. Eine auf den Wurzelhals eines Sämlings von *Rosa canina* veredelte Rose kommt in ihrer Triebkraft einer wurzelechten nahe und bildet jenes starke Holz, welches von den minder kundigen Rosentreibern nur zu oft zu ihrem eigenen Nachteile als Massstab bei der Wertabschätzung einer Treibrose angesehen wird und welches, wenn in üblicher Weise stark zurückgeschnitten, wol Triebe aber keine oder nur wenige Blumen bringt. Eine nur auf starke oder kräftige Holzbildung gegründete Vorkultur ist bei den meisten dunklen Rosen durchaus ungenügend für den Erfolg der Treiberei — dies ist in den zahlreichsten Fällen der erste Schritt zu einem schlechten Ergebniss. — Es ist dies jedoch eine Klippe, die von aufmerksamen und geübten Fachmännern vermieden werden kann und vermieden wird, wie es durch zahlreiche in Hamburg und anderswo gezogene und getriebene Wurzelhalsveredlungen bewiesen wird. Man sucht die sich zu stark und die zu spät in der Wachstumsperiode entwickelnden Triebe bei Zeiten, d. h. beim Entstehen zu unterdrücken oder, wenn Holzmangel vorhanden ist, wenigstens rechtzeitig zu entspitzen, damit kürzere Nebentriebe entstehen. Kommen diese aber nicht mehr zum Ausreifen, so eignen sich solche Pflanzen, mindestens diese Triebe, zum frühen Treiben nicht.

Eins der hauptsächlichsten Mittel für den Erfolg der hamburger Rosentreiberei ist die ausschliessliche Topfkultur der Treibrosen und die Verwendung fest angewurzelter (nicht frisch eingetopfter) Pflanzen; die nach der Blüte genau dieselbe sorgfältige Behandlung erfahren, wie vor derselben. Der grösste Fehler, der anderswo begangen wird, ist die Missachtung der abgetriebenen Rosen, man ahnt kaum, welcher Wertbestand durch dieselben für eine Gärtnerei dargestellt wird. Es hat mich stets seltsam berührt, wenn mir in einer Gärtnerei hübsche Rosen mit der Bemerkung gezeigt wurden: „Es sind überständige, aber sie haben doch noch sehr gut getrieben.“ — Ein nicht geringer Teil des Bestandes der hamburger Treibereien wird durch 8, 10, ja mehr wie 12 Jahre alte Topfrosen gebildet und ihre Besitzer trennen sich — wenn das Holzgerüst nur noch einigermassen triebfähig ist —, nur sehr ungern und dann auch nur gegen gute Bezahlung von ihnen.

Die Treibrosen werden in eine mehr leichte, nicht zu schwere Humuserde verpflanzt und wird darauf Wert gelegt, dass sie bis zum Herbst zwar viele feine Faserwurzeln bilden, aber nicht den Ballen an der Topfwand verfilzen, d. h. übermässig dicht beziehen. Die Töpfe werden eingegraben, doch nicht mit Erde oder Dünger bedeckt. Gegossen wird nicht übermässig, sondern nur dann, wenn wirkliche Trockenheit eingetreten ist. Wenn die Durchwurzelung erfolgt ist, wird zu wiederholten malen Düngerguss gegeben. Gegen den Herbst hin wird das Giessen ermässigt, doch nicht so sehr, dass die weissen Wurzelspitzen verdorren, diese sucht man vielmehr in sorgfältigster Weise zu erhalten, da sie beim Antreiben sogleich weiter wachsen und das Austreiben wesentlich fördern. Durch allmäliges Entziehen des Wassers und endliches Umlegen der Töpfe bringt man das Wachstum zum Abschluss und die Rosen zur Ruhe. Sie kommen sodann in ein nicht zu feuchtes, wenn auch nicht ganz frostfreies Winterquartier in einen Schuppen, einen kalten Kasten oder dergl., doch nicht in nassen Grund oder in feuchte Gruben, besonders nicht die für die frühe Treiberei bestimmten Rosen. Es sind anderswo die Fälle nicht so selten, dass ein minder aufmerksamer Treibgärtner den erhofften Erfolg der Rosen-Frühtreiberei von vornherein unmöglich macht, indem er seine ruhenden Rosen allzusehr der Durchfeuchtung aussetzt. Ich sah z. B. kurz nach Weihnacht in einer leipziger Gärtnerei bei feuchtem Wetter die Misstbeetkästen abgedeckt, in denen die Rosen liegend aufbewahrt wurden. Der ganze Zweck des Umlegens war durch diese tagelang dauernde Durchnässung nutzlos gemacht und — wie sich später ergab — der Erfolg der Treiberei schwer geschädigt worden.

Um Rosen mit Nutzen früh treiben zu können, muss der Topfballen viele und reichliche Faserwurzeln enthalten, auch müssen aufnehmbare Nahrungsstoffe im Ballen schon vorhanden sein; beim späteren Wachstum kann man auch flüssigen Dünger zuführen. In Hamburg verwendet man Kuhdünger, im Wasser vergohrene Hornspäne, Russ, ja einige nehmen auch Kloakendünger, sind aber — wie erforderlich — vorsichtig damit, wie man dies auch mit jedem künstlichen Dünger sein muss. Kuhdünger ist bekanntlich am wenigsten gefährlich.

Es muss wiederholt hervorgehoben werden, dass man in Hamburg nur längere Zeit im Topf kultivirte Rosen treibt. Einer der Züchter sagte mir, dass er überhaupt keine Treibrosen mehr haben wolle, die nicht schon von dem eingepflanzten Wildstamm an (im Topf okulirt) alles Holz im Gefässe gebildet haben. Nur dann, wenn man jede einzelne Pflanze vollständig in der Gewalt habe und je nach der Beschaffenheit ihres Wachstums und nach der Eigenart der Sorte die Nahrungszufuhr zu mindern oder zu vermehren vermöge, sei die Sicherheit im Erzielen ausgereiften, treibfähigen Holzes gegeben.

An Rosen, die im freien Lande stehend, starkes Holz gebildet haben, sind gerade die stärksten Triebe erst beim zweiten Trieb zur Entwickelung gelangt und deshalb bis zum Winter meistens nicht vollkommen ausgereift; es sind gewissermassen Wasserschosse, deren untere Augen, wenn sie auch kräftig erscheinen, für einen Blütentrieb selten gut veranlagt sind. Werden nun diese dicken Triebe, die dem unkundigen Gärtner ja meistens eine trügerische Freude über den vermeintlichen Wert seiner Treibrosen bereiten, in bekannter Weise, d. h. ziemlich scharf, und wenn auch auf 4—5 Augen zurückgeschnitten, so bilden sich bei den nicht sicher zu treibenden Sorten nur Triebe ohne Knospen. Es ist möglich, dass sich auch an den aus diesen Augen erwachsenden Trieben eine Knospe bildet, dieselbe wird aber beim kräftigen Wachstum meistens wieder abgestossen und der Kopf oder das zunächst liegende Auge wächst weiter, ohne dass ein minder aufmerksamer Beobachter diesen Vorgang wahrnimmt. Solche Triebe würden im Freien bei natürlicher Entwickelung, oft aber auch bei der späteren Treiberei sicher geblüht haben. Uebrigens sieht man bei manchen Sorten, wie z. B. bei den Moos- und Zentifolien-Rosen, den einmal blühenden Hybriden: *Coupe d'Hébé, Las Casas* etc., bei der *Persian yellow* nnd auch bei Remontantrosen, dass die kräftigen Triebe bei starkem Rückschnitt selbst im freien Lande keine Knospen, sondern nur Holztriebe bringen.

Dass ein aufmerksamer Kultivateur den aus einer allzukräftigen Holzveranlagung sich nur zu leicht ergebenden Nachteil durch zweckmässige Behandlung, besonders durch langen Schnitt oder Herunterbiegen und vorsichtige Nahrungszufuhr vermeiden kann, ist schon vorhin angedeutet, aber die Fälle, dass ganze grosse Sätze solcher Rosen »durchgegangen« sind, kommen nur zu oft vor und mir selbst sind solche auf meiner letzten Reise nur zu viele vor Augen gekommen. Inbezug auf den Wert des langen Schnittes sei noch bemerkt, dass es scheint, als seien die oberen Augen kräftiger Triebe weniger für den Holztrieb und mehr für die Blütenbildung veranlagt, als sei die Knospenbildung schon vor dem Austreiben bis zu einem gewissen Grade vorgerückt, (ähnlich, wenn auch nicht so ausgeprägt, wie bei den Zwiebeln) bisweilen auch schon zuweit, wo dann die Blume schon nach dem ersten oder zweiten Blatt und nur sehr unvollkommen erscheint. — Es ist aber auch hier wieder auf die Eigenheiten der Sorten Rücksicht zu nehmen; viele der dunklen Rosensorten, die man treibt, erscheinen mit sehr kleinen, empfindlichen Knospen, Treib-

sorten aber wie die bekannten *Jules Margottin, John Hopper, Triomphe de l'Exposition* etc. etc. kommen gleich mit dicken Knospen und stossen diese im ersten Entwickelungsstadium nicht so leicht ab, wie erstere. Schwieriger zu treibende Rosen, wie die meisten dunklen, werden deshalb in Hamburg nach dem durch die Erfahrung gebildeten Urteil: dass die Knospenveranlagung in den oberen Augen mehr, wie in den unteren ausgebildet ist, für die frühe Treiberei länger oder lang geschnitten.

In der ersten Abbildung sind in getreuer Wiedergabe einer Photographie zwei verschiedene hamburger Treibrosen dargestellt; die eine unbeschnitten, die andere beschnitten. Es sind 7— 8jährige stets im Topf kultivirte und jeden Winter getriebene Pflanzen, an denen der Fachmann die Eigenartigkeit des Schnittes und die Feinheit des Zweigwerkes erkennt, welches ich in einer früheren Nummer mehr dem Birkenreisig, als wie dem gewohnten dicken Rosentreibholz ähnlich sehend bezeichnet habe. Aus solchen Pflanzen werden nun, d. h. von einem Gärtner wie Hercher, Rosen getrieben, wie sie die zweite Abbildung vorstellt, mit einer Pracht der Belaubung und einen Blütenreichtum (die Pflanzen hatten 15 und 18 Knospen) den ein Unkundiger im Monat Januar und Februar von den scheinbar so mittelmässig, wenn nicht schlecht bezweigten Pflanzen gewiss nicht erwartet hat. Ich betone nochmals: es sind die Abbildungen die vollkommenen getreuesten Wiedergaben der Photographien und von Pflanzen der wertvollen dunklen hamburger Treibsorten aufgenommen, die nicht etwa besonders kultivirt, sondern ohne weiteres Suchen dem vorhandenen Treibbestande entnommen wurden.*)

Der Wert der ausschliesslichen Topfkultur der Treibrosen ist durch die hamburger Leistungen erwiesen. Man hat bei diesem Verfahren die Pflanzen mehr in der Gewalt, vermag die rechtzeige Holzreife zu sichern und auf kürzeren Trieben gut ausgebildete Augen zu erzielen. Das nur mässig stark gewachsene Holz wird später wenig oder gar nicht geschnitten und nur die Spitzen der kleinsten Triebe etwas mehr gekürzt. Es entwickeln sich dann gleichmässig schnell und sicher die kurzen oder mässig langen Triebe mit Knospen, die beim Vorhandensein oder bei der Zuführung der erforderlichen Nahrung (durch Düngerguss) sich zu gutgeformten, vollkommenen und versandfähigen Rosen ausbilden.

Dass mit praktisch geübtem Blick unter den mit passendem, in einer sorgfältigen Vorkultur erwachsenem Holz versehenen und für die Frühtreiberei bestimmten Pflanzen eine Auswahl getroffen werden muss, bedarf keiner Bekräftigung. Für diese Auswahl und deren Behandlung im Schnitt kann aber kein Rezept gegeben, sie muss durch langjährige Beobachtung der Eigenheiten der einzelnen Sorten praktisch erlernt werden. — Für mich ist es stets eins der grössten und lehrreichsten Vergnügen gewesen, mit erfahrenen Rosentreibgärtnern vor ihrem Vorrat von Treibpflanzen zu stehen und ihrer Behandlung des Materials zuzusehen und zuzuhören, und in dieser Behandlung haben einige Hamburger einen ihnen bis jetzt nicht streitig zu machenden Vorrang, indem sie fast jeder Pflanze schon vor dem Austreiben ansehen, wie viel Blumen darin stecken; und dass sie jede derselben mit selten fehlender Sicherheit heraustreiben, dafür haben sie die Beweise alljährlich erbracht. (Schluss folgt.)

*) An ihnen kann man übrigens auch die zweckmässigste Art des Anbindens an Draht, der auf dem Kopf eines Holzstäbchens befestigt ist, erkennen. Die Redaktion.

Die Schutzzollbestrebungen der Jetztzeit und die gegenwärtige Lage der deutschen Handelsgärtnerei.

II.

Das Vereinswesen in Berlin. — Das Exportgeschäft in Hamburg, Dresden, Leipzig, Quedlinburg etc. — Die Schwankungen im Marktpflanzenhandel. — Die hamburger Rosentreiberei. — Die Gärtnerei als Luxusgeschäft.

Es ist in dem ersten Artikel der Ursprung der Bemühungen für die Behinderung des freien gärtnerischen Handelsverkehrs in dem eigentümlichen, in kurzen Umrissen skizzirten Geschäftsbetrieb in Berlin nachgewiesen worden. So ganz besonderer Art, wie die Eigenheiten dieses Betriebes sind, so sind es auch die Zustände in dem dortigen Vereinswesen. Ob in der nächsten Zeit sich dort Personen und Verhältnisse in der glücklichen Vereinigung finden werden, dass sich aus deren Zusammenarbeiten ein zeitweiliger oder gar ein dauernder Vorteil für die deutsche Gärtnerei ergibt, ist mehr wie zweifelhaft. Vorläufig und sicher noch für lange Zeit herrscht das reine Berlinertum, und bevor man dort dazu gelangt, die wichtigeren Fachfragen nicht mehr von dem beschränkten lokalen, sondern von dem weiteren nationalen Standpunkte aufzufassen und zu behandeln, bedarf es derselben Durchsetzung der jetzt vorhandenen ausschlaggebenden Elemente mit frischeren, in weitsichtigerer Lebens- und Geschäftsauffassung grossgewordenen Kräfte, wie solche sich z. B. zum grossen Nutzen des literarischen und künstlerischen Lebens und Strebens bereits vollzogen hat. — Jene Fachmänner, deren Gesichtskreis weiter geht, als wie das Weichbild von Berlin, und die unter der Einwirkung der Ueberzeugung: dass der Reichshauptstadt auch eine gewisse Führerrolle in gärtnerischen Bestrebungen allgemein nützlicher Art zusteht, — darauf hinarbeiten, eine über die rein lokale Bedeutung emporragende grosse Vereinigung zu schaffen, die sind noch sehr selten und ihre bestgemeinten Bemühungen scheitern an der Verständnisslosigkeit derjenigen, welche die Stimmmacht in der Hand haben oder sie sich doch im entscheidenden Augenblick für die Behauptung ihres kurzsichtigen berliner Standpunktes zu sichern verstehen. So lange diese Elemente Einfluss haben, ist es in der Tat besser, die jetzige Zerfahrenheit im Vereinswesen, die den oppositions- und separationslustigen Mitgliedern Befriedigung ihrer Neigungen gewährt und die der vorherrschenden Auffassung voll und ganz entspricht, bleibt bis zur weiteren Klärung erhalten, denn die Verschmelzung mehrerer Vereine zu einem Ganzen würde doch nur die sofortige Bildung eines Nebenvereins zurfolge haben. Dass es im Lande Personen gibt, die jetzt schon von Berlin eine Belebung und Kräftigung des deutschen Vereinswesens erwarten, ist nur das Zeichen einer auf unzureichender Kenntniss der Verhältnisse beruhenden kuriosen Vertrauensseligkeit. — — Der Fall: Generalversammlung des Verbandes deutscher Handelsgärtner in Berlin sollte doch für sie eine Lehre gewesen sein!

Im erfreulichsten Gegensatz zu Berlin stellen sich uns andere Gärtnerstädte, in erster Linie Hamburg, dann Dresden, Leipzig, Quedlinburg, Eisleben, Erfurt u. s. w. dar. Hier ist man mit Umsicht und andauernder Tatkraft bemüht gewesen, das Geschäft über die rein lokale Bedeutung hinauszubringen und nicht allein Absatz im ganzen Reiche, ja in der ganzen Welt zu suchen, sondern auch die günstigeren Produktionsgelegenheiten anderer Länder teils durch den Bezug und den Wiederverkauf ihrer Erzeugnisse, teils aber auch durch die dort eingerichteten eigenen, selbst oder durch Beauftragte bewirtschafteten Kulturen auszunutzen. Hier auch nur kann man die vollständigste Wertschätzung des freiesten gärtnerischen Handelsverkehrs finden, der weder in der Ausnutzung seiner Bezugs- noch seiner Absatzgebiete irgend welche Beschränkung sehen will. Hier auch ist die Möglichkeit vorhanden, dass der infolge der etwaigen ungünstigen Geschäftslage in einzelnen Absatzgebieten beeinträchtigte Geschäftsgang durch die günstigere Sachlage in anderen, in den Verkehrskreis hineingezogenen Länder die lohnendste Belebung erfährt, und die Misslichkeiten des ausschliesslichen Lokalgeschäftes nicht zur nachteiligen Wirkung kommen können. In den Exportstädten hat das Geschäft bisjetzt — wie auch in den Jahren vorher — einen glatten Verlauf genommen und sind — in anbetracht der vorhanden gewesenen riesigen Anzuchten — die Bestände so gut wie geräumt. Hamburger Exporthäuser waren trotz bedeutender eigener Anzuchten genötigt, in Leipzig und Dresden nachzukaufen, und waren sie in der Lage, noch mehr abzusetzen, wenn die gesuchten Artikel in ausreichender Güte nur zu finden gewesen wären.

Dass von einzelnen Sachen, z. B. *Ficus*, weil der Markt damit überfüllt ist, Bestände übrig bleiben, ist eine stets wiederkehrende, doch nicht immer ein und denselben Artikel treffende Tatsache, ebenso wie jene, dass Einzelnes, wie z. B. bunte Dracaenen, weil es aus der Mode gekommen, schwer verkäuflich ist. Andererseits zeigt es sich aber auch oft, dass ein in dieser Saison vernachlässigter Artikel in der nächsten viel gefragt wird, und Kultivateure, die sich bemühen, in Fühlung mit dem Markt zu bleiben, richten ihre Anzuchten darnach ein. In einer leipziger Gärtnerei sah ich Ardisien, von denen man anderswo nichts mehr hält, in grossen Anzuchten. Ihr Besitzer sagte mir, dass die augenblickliche Flauheit im Ardisiengeschäft für ihn die Veranlassung zur Kulturaufnahme gewesen sei, denn da man vielfach, infolge des Preisrückganges wegen zu grosser Anzucht, die Kultur

aufgegeben habe, so würden sie bald wieder gesucht und zu guten Preisen verwertbar sein. — Die vordem in Massen angezogene, jetzt durchgehends fast aufgegebene *Maranta zebrina* traf ich in einem grossen Bestand in einer hamburger Handelsgärtnerei. Mir wurde zum Bescheid: »Sie sind im Werte zurückgegangen, weil zu viele sie in zu grossen Massen zogen. Man darf aber dergleichen Pflanzen nicht aufgeben, man muss sie »durchhalten«, dann ist immer noch wieder einmal ein gutes Geschäft damit zu machen.« — »Sind die Spargelpflanzen teuer, dann stelle ich meine Anzucht ein« — so sagte mir ein anderer — »denn bei hohem Preis legt sich eben ein jeder auf die Anzucht. Werden sie dann wieder billiger, so nehme ich die Kultur wieder auf, damit ich mit meiner Ware am Platze bin, wenn andere sie der Unrentabilität wegen aufgegeben haben.« — Diese um zahllose weitere Fälle zu vermehrenden Beispiele können selbstverständlich nicht so ohne weiteres, sondern nur nach erlangter genauer Kenntniss des Marktes und der dafür in Vorbereitung befindlichen Kulturen nachgeahmt werden, sie sind hier nur herangezogen, um daran zu erläutern, dass eine gelegentliche Stockung in dem Absatz eines Artikels auf andere Ursachen, als wie auf den Import einiger abgeschnittener Blumen zurück zu führen ist. —

Die hamburger Rosentreibereien arbeiten mit dem Hauptteil ihrer Kulturen für den Versand, ihre Besitzer bestätigen — wenn man sie nicht absichtlich zum Klagen verleitet — ausnahmslos, dass für den Absatz ihrer Rosen der italienische Import bedeutungslos ist, dass jener vielmehr regulirt wird durch die Jahreszeit, das Angebot und die Nachfrage, dann aber auch durch die Güte der Ware. Sie sagen uns auch, dass sie noch für ein Mehr von Rosen — wenn sie es zu liefern vermöchten — Absatz finden würden, da sie aber ihre Kulturen nicht weiter ausdehnen wollen, als wie sie dieselben in allen ihren Einzelheiten übersehen und leiten oder gar selbst ausführen können, so müsse es bei der seitherigen Produktion verbleiben. Von einem hemmenden und nachteiligen Einfluss des Importes auf die Ausdehnung der Kulturen ist gar keine Rede und diese Tatsache ist um so schwerwiegender, weil die Einfuhr uns doch zumeist Blumen bringt, die auf den Preis und die Beliebtheit der Rosen drücken müssten. Der Preis der hamburger Rosen geht von 1 M. per Stück für gute und versandfähige Blumen mit vorrückender Jahreszeit auf 70 Pf., 50 Pf., 30 Pf. herunter und in diesen Sätzen wird anders keine Aenderung eintreten, als wie durch die Vervollkommnung der Kulturmethoden und durch die Steigerung der inländischen Produktion. In Hamburg allein sind — nur soweit mir bekannt geworden — gegenwärtig fünf neue Gärtnereien im Aufbau, die teils ausschliesslich, teils hauptsächlich für die Rosentreiberei eingerichtet werden, und haben 4 von deren Begründern nur auf einer Stelle von 2000—5000 Treibrosen eingekauft und der fünfte ist in der Lage, aus eigenen Beständen nach Bedarf zu nehmen. Würde nun die Notlage der Gärtnerei und besonders desjenigen Teiles derselben, der für den Blumenschnitt arbeitet, eine so traurige sein, wie man uns von Berlin her glauben machen möchte, dann wäre es doch der krasseste Unsinn, dass jene Gärtner ihr Geld für so aussichtslose Unternehmungen vergeuden. Man darf doch jenen Herren so viel Verstand zutrauen, dass sie sich über die Lage und die Aussichten der Blumentreiberei ein Urteil gebildet haben! Und sollte dieses nicht der Fall sein, sollten sie ohne Prüfung und Voruntersuchung der für ihren Absatz inbetracht kommenden Geschäftslage ihr Geld für ein aussichtsloses Experiment wegwerfen, woher dürfen sie dann, wenn sie sehen, dass ihre Erwartungen nicht erfüllt werden, das Recht nehmen, über schlechtes Geschäft, italienischen und französischen Import und deutsche Ueberproduktion zu klagen? — da sie doch selbst die grösste Dummheit begangen haben! Hätten sie doch lieber — wenn wirklich ein so gutes Geschäft darin liegt — mit importirten Blumen, deutschen Hasen und italienischen Hühnern gehandelt! denn es ist heute ganz gleich, womit man sein Leben macht.

Im allgemeinen gesagt: ich habe bisher noch in keiner mir bekannten Rosentreibgärtnerei — und ich habe im Laufe dieses Jahres bereits über 70 derselben (teils ganze, teils halbe) besucht — die durch eine zwingende Notwendigkeit herbeigeführte Absicht für Einschränkung und noch viel weniger für Aufgabe des Betriebes gefunden; im Gegenteil, man trägt sich allerorten mit dem Entschlusse der Vergrösserung der Kulturen! — — Allerdings, scharfblickende Rosen-Treibgärtner sagen sich heute schon, dass es der Rose dermaleinst gehen kann wie der Camellie, und in der Voraussicht dieser Möglichkeit sehen sie sich heute schon, wo ihr Artikel noch auf der Höhe steht, nach einem Ersatz um, damit sie rechtzeitig vorbereitet sind. Es war für mich von Bedeutung, in einer hamburger Rosentreiberei eine ansehnliche Sammlung guter Orchideen zu finden, und von einem andern dortigen Rosenfachmann den Entschluss zu hören, seiner Rosentreiberei die Orchideenkultur anzufügen!

Es ist rein unmöglich, die Frage nach der Nützlichkeit oder Notwendigkeit eines Schutzzolles von einem beschränkten Standpunkt erschöpfend zu behandeln, dazu ist sie zu vielfach und zu innig verknüpft mit unserem ganzen Geschäftsbetriebe und bedarf sie zu ihrer ausreichenden Beantwortung einer viel breiter veranlagten und umfassender durchgeführten Behandlung, als wie sie in einer Zeitschrift gegeben werden kann. Camellien, Veilchen, Maiblumen, Flieder und Orchideen bieten jedes einzeln für sich schon überreichen Stoff für bogenlange Ausführungen und für Darlegung der Notwendigkeit: dass in einem Geschäft, welches, wie die Gärtnerei, in so hervorragender Weise für den Luxus arbeitet, die Schwankungen der Mode als unabänderlich hingenommen werden müssen, dass eine Blume, die heute hohen Kurs hat, morgen in der Gunst gefallen und von einer bis dahin unbeachteten verdrängt ist, dass mit der Vervollkommnung der Kultureinrichtungen und -Methoden, mit der gesteigerten Erzeugung gleicher Artikel, der Preis herabgedrückt wird, dass die deutsche Gärtnerei mehr wie die einer anderen Nation der unbehinderten freien Bewegung bedarf, und dass die Summen, die wir für fremde abgeschnittene Blumen ausgeben, schon allein durch den Ertrag eines einzigen deutschen Artikels, z. B. der Maiblumenkeime (von dem Samenhandel gar nicht zu reden) wieder hereingebracht werden. Je mehr die deutsche Gärtnerei sich entwickelt, und je mehr sie nach der Erregung und Befriedigung des Luxusbedürfnisses strebt, desto mehr muss sie sich den Schwankungen der Moderichtung und des Luxusgeschäftes unterwerfen, und diejenigen, deren Geistesgymnastik nicht ausgebildet genug ist, um diese Schwankungen und Richtungsänderungen mitzumachen, die »zu bequem« sind, um sich den Anforderungen der heutigen Zeit anzupassen und nicht kaufmännischen »Pli« genug ihr eigen nennen, um aus jeder Geschäftslage Nutzen zu ziehen, mögen zu der gärtnerischen Tagelöhnerarbeit früherer Zeit zurückkehren und mit ihren Blumenhandlungen sich wieder in die Kellerlöcher verkriechen, in denen zu Grossvaterszeiten mit dem Verkauf von Gelbveigelein, Geranium und Rosmarin ein beschauliches, vom Welttreiben unberührtes Stillleben geführt wurde — unsere Zeit hat an ihnen nichts verloren. — Derselbe Fabrikant, der vor 20 Jahren Krinolinen fabrizirte und heute jene »Tournüren« fertigt, mit denen unsere vielbesungenen »züchtigen« deutschen Frauen und Jungfrauen ihrem allerwertesten Hinterteil eine mehr in die Augen fallende Rundung verleihen, hat in den Zwischenjahren seine Fabrik schon einige dutzendmal für andere, der Mode genehmere Artikel einrichten müssen, und die mit Hochdruck arbeitende Konkurrenz hat ihm die Erzielung eines kleinen Gewinnes heillos sauer gemacht. So schlimm ist es in der Gärtnerei denn doch noch lange nicht. Hat z. B. die importirte Rose der Camellie wirklich einigen Abbruch getan, so haben es unsere Camellienzüchter doch noch lange nicht nötig, wie Jeremias auf den Trümmern von Jerusalem auf den Ruinen ihrer Camellienhäuser Klagelieder zu singen, denn die Anzuchten haben noch nie und nirgends Einschränkungen, sondern nur Erweiterungen erfahren.

Wer die Mühe nicht scheut, die gegenwärtige Geschäftslage der deutschen Handelsgärtnerei an ihren Hauptsitzen zu untersuchen, wer den Quellen und den Absatzwegen unserer Handelsartikel nachspürt und Unbefangenheit und Selbstständigkeit im Urteilen besitzt, der wird zu der Ueberzeugung gelangen, dass wir — und besonders im Vergleich mit einigen anderen Ländern — immer noch ein vorteilhaft sich abwickelndes Geschäft besitzen und dass die wirklich vorhandenen Schäden anderswo ihren Ursprung finden, als wie im Import einiger abgeschnittener Blumen.

Dieser für uns immer noch günstigen Geschäftslage droht nun aber die schwerste Schädigung durch die von Berlin aus angezettelte Agitation für die Verhinderung des freien Verkehrs, wie dies in dem nächsten Artikel nachgewiesen werden soll. **L. M.**

Empfehlenswerte Rosen.

XXI.

Remontantrose Her Majesty.

Es ist der Remontantrosen-Neuheit *Her Majesty* bereits S. 81 d. Ztg. eine vollverdiente Empfehlung zuteil geworden und kann ich die dort erfolgten Ausführungen nur bestätigen.

Her Majesty bildet die wertvollste Bereicherung der Klasse der Riesenrosen, die seither in *Paul Neyron* ihren hervorragendsten Vertreter hatten. Die Sorte ist sehr starkwüchsig; trieb sie doch bei ihrem Züchter Bennett Zweige von 1,25—1,50 *m* Länge und bildete, auf 1,50 *m* zurückgeschnitten, auf dem Edeltrieb hübsche Kronen! Die Färbung der Belaubung ist im ersten Entwicklungsstadium rötlich angehaucht und geht später in ein sehr helles Grün über. Die grossen Blumen, die einen Durchmesser von 15 *cm* erlangen, paradiren in einer reichen Lachsrosa-Farbe; die Blumenblätter sind ungefähr in der Art der *La France* zurückgeschlagen, wie dies auf der Abbildung zu erkennen ist.

Allenthalben, wo diese Riesenrose zur Schaustellung gelangt ist, hat sie ihrer Grösse und der Schönheit ihrer Form und Färbung wegen allgemeine Bewunderung gefunden; sie wird auch bei uns dem grossen Verehrerkreis der Paraderosen willkommen sein.

Her Majesty ist eine Züchtung Bennett's, der sie als Ergebniss einer Kreuzung zwischen *Mabel Morrison* und *Canarie* gewann und in ihr seinen grössten Erfolg in der Klasse der Remontantrosen erblickt. Der Züchter hat die Blumen wiederholt in England ausgestellt, und ist das Urteil aller Kenner ein einheitlich rühmendes und in dem Ausspruche gipfelndes: »dass *Her Majesty* durch die hervorragende Grösse und schöne Färbung ihrer Blumen als die vorzüglichste der Riesenrosen zu bezeichnen ist.« Der Wert der Blumen wird noch dadurch erhöht, dass sie von einer auserordentlich grossen Haltbarkeit sind.

Heinrich Schultheis.

Remontantrose Her Majesty.

Drei wertvolle Rosen.

1. *William Francis Bennett.*
2. *Her Majesty.*
3. *American Beauty.*

Von **GeorgeOtto** in Whitestone. (Amerika).

In jener Nummer der »D. G.-Ztg.« welche mir zuletzt zugegangen ist, finde ich einige Mitteilungen über die neue Teehybride *William Francis Bennett.* Ich erlaube mir, den Lesern dieser Zeitung einiges über die Verbreitung und Verwendung, welche diese wertvolle Rose in Amerika gefunden hat, mitzuteilen. Ich habe die Gelegenheit gehabt, ganze Gewächshäuser voll von dieser wundervollen Rose zu sehen. Es ist eine Pracht, wie die schönen langen, karminroten Blumen und Knospen, man kann sagen: zu hunderten zu sehen sind. Nur schade, dass viele von denselben auf sehr kurzen und schwachen Stielen sitzen. Auf dem Blumenmarkt in New-York waren die Blumen von *W. F. Bennett* täglich zu tausenden zu sehen, und zwar gerade zu einer Zeit, wo keine anderen roten Rosen zu haben waren als genannte und *Duke of Connaught.* Letztere wird jedoch von *W. F. Bennett* überflügelt. Diese hat sich bei den hiesigen Rosenzüchtern einen guten Namen erworben und wird auch wol noch lange Jahre einen der ersten Plätze als Treibrose einnehmen, namentlich zum Frühtreiben, denn im Anfang des Monats Februar, wo schon viele andere rote Rosen auf den Markt kommen, muss dieselbe ein wenig in den Hintergrund treten; wenn hier nun eine Rose einen Stiel von 1 Fuss Länge hat, so ist dieselbe Herr, wenn sie auch an Schönheit einer anderen kurzstieligen nachsteht. Ich will noch erwähnen, dass *W. F. Bennett* hier sehr schnell, nachdem sie geschnitten worden ist, einen leichten bläulichen Anflug erhält.

Dieselbe Beachtung wie oben erwähnte Sorte verdient die neue Remontantrose *Her Majesty.* Diese wird wol den gleichen hohen Rang als Treibrose einnehmen, denn sie übertrifft in der Grösse *Paul Neyron,* und ist dabei sehr dankbar im Blühen und unübertrefflich zum Treiben. — Die Farbe der Blume ist sehr schön zartrosa und ähnelt der Wuchs und das Holz der *Baronne de Rothschild.*

Ferner wurde im letzten Jahre von einer hiesigen Firma eine sehr wertvolle Rose in den Handel gegeben, und wenn dieselbe auch nicht als neue Rose zu betrachten ist, so verdient sie doch die grösste Beachtung. Sie trägt den schönen Namen *American Beauty* (Amerikanische Schöne). Diese Sorte ist starkwachsend; die Blumen stehen einzeln auf langen Stielen; die Farbe ist rosa-rötlich und sind die Blumen sehr gross und schön gebaut.

Ich will hier noch erwähnen wie die letztgenannte Rose in den Handel kam. Ihr Eigentümer will die Mutterpflanze von einem Herrschaftsgärtner gekauft haben, welcher viel Rühmendes von dieser Rose berichtete, was sich auch bald als richtig erwies, nachdem die Pflanze eine zeitlang im Gewächshause kultivirt war und einige schön geformte Knospen blicken liess. Sollte diese Rose vielleicht noch einen anderen Namen tragen, so wird sie gewiss in Europa von den erfahrenen Rosenkennern erkannt werden, bei den hiesigen war es bis jetzt noch nicht der Fall. Es kann jedoch auch möglich sein, dass diese wertvolle Rose durch Samen entstanden ist.

Die drei hier genannten Rosen verdienen die grösste Beachtung und jeder Rosenliebhaber in Deutschland wird sie gewiss auch zu den schönsten bis jetzt vorhandenen zählen.

Paul Ricaut als Treibrose.

Von **E. Böttcher** in Praestoe (Dänemark.)

Trotzdem man zurzeit Treibrosen in Hülle und Fülle hat, will ich doch besonders auf *Paul Ricaut* hinweisen, welche bis jetzt in den deutschen Treibereien noch sehr wenig gewürdigt wird. — Die Vorteile dieser Rose bestehen in ihrer leichten Treibbarkeit, ihrer grossen Reichblütigkeit, der schönen dunklen Farbe der Blumen und ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Blattläuse und Mehltau.

Hier in Dänemark, sowie in ganz Skandinavien, gehört *Paul Ricaut* zu den gesuchtesten Treibsorten, und sind getriebene Exemplare mit 30 und mehr Blumen durchaus keine Seltenheit. Einen Fehler hat diese Sorte freilich auch, nämlich den, dass sie gar nicht remontirt. Man findet sie trotzdem merkwürdigerweise in allen Katalogen, welche sie führen, unter den Remontantsorten genannt. Dieser Fehler wird aber durch die oben angeführten Eigenschaften vollständig ausgeglichen, so dass diese Sorte allgemeiner Verbreitung wert ist. Ein Versuch wird das von mir Gesagte voll und ganz bestätigen.

Die strauchigen und knollenartigen Blüten-Begonien.

Von G. W. Uhink in Erfurt.

Es ist das Anwachsen des Sortiments der Blütenbegonien in der letzten Zeit — besonders seitdem in der Klasse der knollenartigen Sorten so ausgezeichnete Befruchtungsergebnisse erzielt sind — ein bedeutendes geworden und finden dieselben eine von Jahr zu Jahr steigende Verwendung, sowol für Freiland- wie für Topfkultur. Wer sich in einer Stellung befindet, in welcher er — wenn ich mich so ausdrücken darf — die Hand am Pulsschlag der Gärtnerei hat, der gelangt zu der Wahrnehmung, dass man von den verschiedensten Seiten den vergessenen oder aus den Kulturen verschwundenen Begonien-Spezies nachspürt, um zu erkunden, ob sie nicht zu einer weiteren lohnenden Bereicherung der Sammlungen tauglich, oder für Befruchtungsversuche mit Erfolg zu verwenden sind. Nicht selten erwächst mir die Aufgabe, über diese oder jene alte Sorte Auskunft geben zu müssen, und da auch der Herausgeber dieser Zeitung den Wunsch aussprach, die in den Kulturen vorhandenen Blüten-Begonien in einigermassen vollständiger Reihenfolge kurz charakterisirt zu sehen, so bin ich dem Versuche nahe getreten, die der bezeichneten Klasse angehörenden Spezies und Hybriden kurz zu beschreiben und ihren Wert für die Kulturen anzudeuten. Ich habe nur solche Sorten aufgeführt, welche ich im Laufe der Jahre selbst in Kultur gehabt und beobachtet habe und gebe gerne zu, dass es noch eine grosse Anzahl anderer empfehlenswerter Sorten geben mag, die mir nicht bekannt geworden sind; es ist erwünscht, dass diese von den damit Vertrauten hier besprochen werden. In Nachfolgendem sind auch solche Begonien genannt, die nach meinem Urteil keinen besonderen Wert haben; ich hielt es für zweckmässig, auch diese zu nennen, um durch das Fehlen derselben nicht den Gedanken an einen möglichen, mir vielleicht unbekannten Wert aufkommen zu lassen.

Es ist ja möglich, dass andere Urteile vorhanden sind, wie jene, die ich mir bei meinem Kulturverfahren und durch langjährig fortgesetzte Befruchtungsversuche gebildet habe und wäre es in diesen Fällen wünschenswert, wenn jene hier zur Kenntniss gebracht würden.

Da man jetzt, wie schon angedeutet, den alten Begonien für Kulturversuche wieder nachspürt, so tritt die Versuchung nahe — und man scheint ihr nicht allenthalben widerstehen zu können — die unbekannt gewordenen Sorten mit neuen Namen zu belegen. Es wird mir angenehm sein, wenn sich über derartige zweifelhafte Benennungen eine öffentliche klarstellende Diskussion entwickelt, wie auch ich in meiner Zusammenstellung nicht unterlassen werde, die mir bekannt gewordenen Irrtümer kund zu geben.*)

*) Wir machen bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dass die vor einigen Jahren von Belgien aus als *Beg. Olbia* verbreitete angebliche Neuheit nichts weiter ist, als die seit Jahren bekannte und besonders in Nordhausen verbreitete *B. Ohlendorffii*. Die Red.

A.

Strauchartige Spezies und Hybriden.

*B. askotiensis**) Hort. Stammt von *B. fuchsioides* ab und wurde in der Gärtnerei von Standish in Askot, England, gezogen. Sie war daselbst schon eine Reihe von Jahren in Kultur, ohne dass besonders auf sie geachtet worden wäre, bis einer der Besitzer der Firma Thiebaut & Keteleer in Sceaux bei Paris bei einem Besuche jenes Etablissements den Wert der Sorte sofort erkannte, dieselbe erwarb und in den Handel gab. Diesem Vorfalle ist es hauptsächlich zuzuschreiben, dass diese Sorte in Frankreich so allgemein verbreitet wurde, während sie in England, ihrer eigentlichen Heimat, erst später durch Empfehlung der Fachzeitschriften Eingang fand.

Die Pflanze wird 50—60 *cm* hoch und hat, wie die Stammform, lanzettförmige, gesägte Blätter, jedoch etwas grösser als bei jener; Blumen rosa, in herabhängenden Trauben sitzend. Sowol als Topfpflanze wie zum Auspflanzen auf Gruppen zu verwenden. Zu letzterem Zwecke sah ich dieselbe seinerzeit in den öffentlichen Anlagen und Parks von Paris in ausgedehntem Masse verwendet. Eine ganz vorzügliche Sorte, die ich warm empfehlen kann.

*B. coccinea***) Hook. Bot. Mag. T. 3990. Stammt vom Orgelgebirge in Brasilien. Geht vielfach unter dem Namen *B. corallina.* Unter letzterer Bezeichnung wurde sie anfangs der siebziger Jahre von Thiebaut & Keteleer-Sceaux eingeführt, welche den Samen von einem aus Brasilien zurückgekehrten Schiffskapitän erhielten. Auch ich habe diese Spezies seither nur unter dem Namen *B. corallina* gekannt; doch bei der Ausarbeitung dieses Artikels war ich genötigt, die einschlägige Literatur zurate zu ziehen und da fand ich, dass *B. coccinea* und *B. corallina* ganz zweifellos gleich sind, und da erstere Benennung den Anspruch der Priorität hat, so muss sie beibehalten werden, während *corallina* fallen muss.

Die Pflanze ist nur wenig verzweigt; Stengel 50—60 *cm* hoch; Blätter schief-herzförmig, länglich zugespitzt, 10—12 *cm* lang und dunkelgrün; die Blätter der Sämlinge sind ausserdem prachtvoll silberweiss punktirt, wie bei *B. argyrostigma;* sobald die Pflanzen grösser werden, verblassen die Punkte, und schliesslich kommen nur noch ganz grüne Blätter zum Vorschein. Wer nur aus Stecklingen herangezogene Pflanzen kennt, wird, wenn ihm diese Tatsache nicht bekannt ist, einen Sämling*†) derselben Spezies nimmermehr als dazugehörig anerkennen. Die Blüten sind dunkelscharlach. Sehr zierend sind die Samenkapseln, welche ihre schöne korallenrote Farbe bis zum Reifen des Samens behalten. Eine sehr gute empfehlenswerte Spezies.

Ein Kreuzungsversuch mit *B. Veitchi* ergab ein negatives Resultat. Die befruchteten Pflanzen setzten reichlich Samen an, die Sämlinge hatten mehr rundliche, der *B. Veitchi* ähnliche Blätter, waren aber wie die Sämlinge der Mutterpflanze dicht punktirt. Die Pflanzen wuchsen im Laufe des Sommers freudig, aber jemehr dieselben an Grösse zunahmen, desto mehr verschwand die Punktirung. Geblüht haben dieselben noch nicht, trotzdem Pflanzen von 50 *cm* Höhe dabei sind; ich glaube auch nicht, dass dieselben jemals zur Blüte gelangen werden. Es ist keine seltene Erscheinung, dass Bastarde nicht zur Blüte kommen, wie es auch als Regel mit wenigen Ausnahmen gilt, dass dieselben niemals fruchtbaren Samen hervorbringen. Die hier in Frage stehenden Pflanzen werde ich demnächst als unbrauchbar beseitigen.

*B. dichotoma****) Jacq. Abgebildet in Jacquin, Icones plantarum etc. T. 619. Stammt aus Caracas. Eine hochwachsende Spezies mit fingerdickem Stengel oder Stamm. Blätter schief-herzförmig, fast eckig, gesägt, obere Fläche glatt, unten auf den Adern rauhhaarig. Die Blumen sind klein, reinweiss, in grossen, gabelästigen Doldentrauben stehend. Wer wegen Mangel an Raum auf eine begrenzte Auswahl beschränkt ist, kann diese Sorte wol entbehren, umsomehr, da sie erst im späteren Frühjahr zur Blüte kommt, wenn schon genügend bessere Sorten aus der Klasse der knollenartigen

*) *askotiensis:* nach der Stadt Askot in England.

**) *coccinea:* scharlachrot.

*†) Diese silberweissen Punkte scheinen bei vielen Begonien-Sämlingen charakteristisch zu sein; wir beobachteten diese Erscheinung auch bei Sämlingen von *B. Dregei,* welche in der Jugend ganz punktirt waren. Die Red.

***) *dichotoma:* gabelig, zweiteilig.

ihre Blumen entfalten. Kreuzungsversuche mit Pollen von verschiedenen *Rex*-Sorten haben sehr schöne Blendlinge ergeben, die im Habitus und Blattzeichnung von den *Discolor-Rex*-Sorten nicht zu unterscheiden sind.

B. Digswelliana†) Hort. Eine sehr gute, dankbar blühende Varietät mit glänzend grünen, kleinen, zugespitzten Blättern und hellroten Blüten, welche gegen die dunkleren Knospen hübsch abstechen. Sowol zum Auspflanzen, als zur Topfkultur empfehlenswert. Nach meinem Dafürhalten der Bastard einer Kreuzung der *B. fuchsioidis* mit *B. disticha.*

B. dipetala††) Grah. Ostindien. Bot. Mag. T. 2849. Eine sehr beständige Spezies mit ungleich herzförmigen, doppelt gesägten Blättern, dunkelgrün und auf den oberen Flächen schwach behaart. Bei Sämlingen sind die Blätter wie bei *B. coccinea* dicht mit silberweissen Punkten besetzt und bilden in diesem Stadium sehr schätzbares Material zum Bepflanzen von Jardinieren. Blumen zweiblättrig, rosenrot, in Afterdolden stehend. Sommerblüher; durch geeignete Kultur auch im Winter blühend; doch hat man bessere Sorten, deshalb entbehrlich. Nur junge Sämlinge sind zur angedeuteten Verwendung wertvoll.

B. disticha Lk.†††) Brasilien. Blüht im Sommer. Blätter ungleich herzförmig, zugespitzt, glänzend; Blumen mittelgross, weiss in zweizeiligen Afterdolden. Blüht nicht dankbar genug, um einer besonderen Empfehlung wert zu sein, hat aber eine sehr schöne Belaubung, so dass sie zu Kreuzungszwecken von Vorteil sein kann.

B. Dregei Hort. berol. syn: *Begonia parvifolia* E. May. Maund, The Botanist. Band 5 T. 217. Süd-Afrika. Diese Spezies hat einen dicken, fleischigen Wurzelstock und bildet sozusagen den Uebergang zu den knollenartigen Sorten. Blätter klein, braungrün. Blumen weiss, sehr zahlreich. Kleine Pflanzen, im Sommer ausgesetzt und Ende Juli nochmals zurückgeschnitten, bilden sich bis zum Herbst zu schönen buschigen Exemplaren heran, welche, in Töpfe gepflanzt, im Vorwinter in einem temperirten Hause zur Blüte gelangen und dann sowol für Binderei als zur Dekoration zweckmässige Verwendung finden. Eine alte gute Sorte, die nicht genug zu empfehlen ist.

B. echinosepala†*) Rgl. Gartenflora Tafel 707. Eine aus Brasilien stammende Spezies, welche einen 70—80 *cm* hohen Strauch bildet. Blätter länglich oder länglich-elliptisch, am Grunde schief herzförmig, klein gesägt, oberhalb glänzend hellgrün, unterhalb purpur. Blumen in doldenförmigen Rispen auf den Spitzen der Zweige, reinweiss, sehr klein. Die männlichen Blumen zeichnen sich dadurch aus, dass die weissen Kelchblätter auf dem Rücken eine erhabene Scheibe tragen, die mit borstenförmigen Wärzchen eigenartig besetzt ist, was zu der Bezeichnung *„echinosepala"* Veranlassung gegeben hat. Blüht den ganzen Sommer bis tief in den Winter hinein, ist aber entbehrlich, da es bessere, dankbarer blühende Sorten gibt.

*B. fagifolia**) Fisch. Brasilien. Eine rankende Spezies mit länglich ovalen Blättern, die zugespitzt, unregelmässig gesägt, glänzendgrün und den Buchenblättern ähnlich sind. Blüte weiss, in gabelästigen Dolden. Kann entbehrt werden.

*B. falcifolia***) Grah. Bot. Mag. T. 5707. Peru. Eine winterblühende Spezies, 40—50 *cm* hoch, mit glattem runden Stengel. Blätter 10—12 *cm* lang, 6 *cm* breit, sichelförmig gebogen, spitz zulaufend, obere Fläche dunkelgrün, bei jungen Sämlingen mit weissen Flecken, die untere Fläche dunkelpurpur, Blumen dunkelrosa. — Ich habe diese Spezies im Jahre 1873 im Chiswick-Garden in London gesehen, und so viel ich mich entsinnen kann, hat dieselbe viel Aehnlichkeit mit *B. coccinea.*

B. Fischeri Hort. berol., (Otto). Eine aus Brasilien stammende Spezies, die viel Aehnlichkeit mit *B. Dregei* hat. Die Blätter sind etwas grösser, wie bei dieser Spezies. Blumen weiss. Diese Art ist nicht reichblühend genug und deshalb nicht empfehlenswert.

*B. florida incomparabilis**) Hort. Das Ergebniss einer Kreuzung der *B. Schmidti* mit *B. semperflorens*, letztere als Pollenliefernde. Eine der besten Sorten zum Auspflanzen. Die Blätter sind ähnlich der *B. Schmidti*, doch nicht so stark behaart und nicht so rötlich gefärbt, wie bei dieser Sorte. Die Färbung der Blumen ist zart inkarnatrosa, unter Glas aufgeblüht reinweiss. Der Wuchs gedrungener, als wie bei *B. semperflorens,* und vor allem viel reichblühender, wie diese Sorte. Was sie aber vor allen andern so wertvoll als Gruppenpflanze macht, ist die absolute Widerstandsfähigkeit gegen alle Witterungseinflüsse des Sommers, weder greller Sonnenschein noch heftiger Schlagregen vermögen ihre Schönheit zu beeinflussen. Nimmt man im Herbst nach dem ersten leichten Frost die Pflanzen heraus, schneidet sie zurück und setzt sie in entsprechende Töpfe, so kann man in einem temperirten Hause einen herrlichen Flor erlangen, der den ganzen Winter über dauert. Wie die meisten Begonien-Bastarde bringt auch diese keinen, oder doch nur wenig keimfähigen Samen hervor, weshalb die Vermehrung durch Stecklinge bewirkt werden muss. Will man aber Samen gewinnen, der sicher keimt und echt ist, so muss man *B. Schmidti* mit *B. semperflorens* befruchten, wie schon oben angedeutet ist. Leider geht diese hübsche Sorte unter verschiedener Bezeichnung in den Gärten, was seinen Grund darin hat, dass dieselbe an mehreren Orten zu gleicher Zeit gezogen wurde, teils mit beabsichtigter, teils durch Zufalls-Befruchtung bezw. Kreuzung. So ist dieselbe in der »Garten-Zeitung« von Perring als *Frau Marie Brandt* benannt und beschrieben, ferner in der Revue horticole als *B. Bruanti* etc. Näheres hierüber siehe D. G.-Z. Jahrgang 83, Seite 57. (Fortsetzung folgt).

†) *Digswelliana:* Wahrscheinlich nach einem gewissen Digswell benannt?

††) *dipetala:* zweikronblättrig.

†††) *disticha:* zweizeilig.

†*) *echinosepala:* stachelblumenblättrig.

*) *fagifolia:* buchenblättrig.

**) *falcifolia:* sichelblättrig.

*) *florida incomparabilis:* unvergleichlich blühend.

**) *Glycine:* Süssbohne. Von glykinos: süss.
Wistaria: nach dem Prof. Kaspar Wistar in Pennsylvanien.
chinensis: aus China stammend.

Glycine chinensis als Kordon.

Von **Richard H. Müller** in Striesen b. Dresden.

*Glycine chinensis***), oder richtiger, jedoch weniger bekannt *Wistaria chinensis* ist wol als Schlingpflanze bekannt genug, doch dürfte ihre Kultur in Kordonform nicht allgemein bekannt sein. Man lässt eben nur so viele der kräftigsten Leittriebe gehen, als man Kordons anbringen kann oder will, in jeder beliebigen Richtung, senkrecht, schief oder wagerecht. Die Leittriebe werden so oft als nötig in der gewünschten Richtung an gespannte Drähte oder Latten angeheftet, wenn mehrere nebeneinander gezogen, bei za. ½ *m* Entfernung. Alle Nebentriebe werden nun im Sommer einigemale, ehe sie zu lang werden, kurz auf einige Augen zurückgeschnitten, wodurch sich die Kordons der ganzen Länge nach mit kurzem Blütenholz bekleiden, auch werden durch das Zurückschneiden im Sommer wiederholt einige Blüten hervorgelockt.

Da sich bei dieser Behandlung die Zweige nicht verwirren können, so ist an kalten Tagen das Niederlegen und Decken der Pflanze leicht auszuführen und die Pflanze an Stellen zu verwenden, wo sie sonst durch ihr üppiges Wachstum störend wird, z. B. zu Guirlanden im Kalthause und zwischen den Fenstern an Gebäuden.

Waschwasser als Düngmittel für Obstbäume.

Von **J. A. Lencer** in Bittstedt.

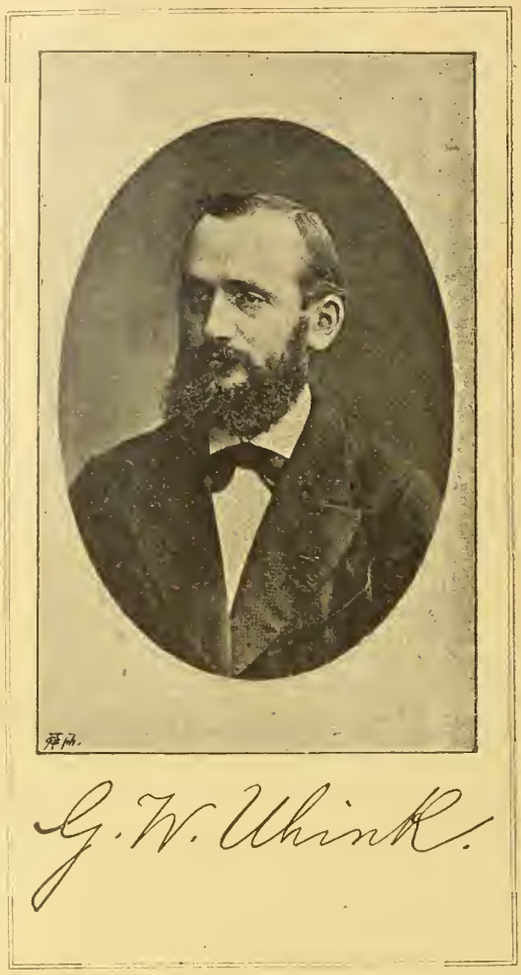
Manches Unscheinbare hat oft einen hohen Wert. In unsern Haushaltungen gibt es so manches Geringe, Unbeachtete, das, wenn es seine richtige Verwendung fände, grossen Nutzen bringen könnte. Dass Ofenruss, Holzasche, Kehrstaub zur Düngung zu benutzen sind, dürfte nicht so unbekannt sein, weniger dass man zu demselben Zweck auch das Waschwasser, welches beim Waschen der Wäsche genommen wird, verwenden kann. Es enthält dieses aus der verbrauchten Seife fettige u. salzige Stoffe, letztere kommen auch durch die verbrauchte Soda in's Wasser u. diese Stoffe gerade sind es, welche dem Baume Nahrung geben. Ausserdiesem nützt das Waschwasser den Obstbäumen noch dadurch, dass dasselbe mancherlei Ungeziefer im Boden und an den Wurzeln tötet. Die Verwendung kann zu jeder Jahreszeit zu dem genannten Zweck geschehen.

Unsere Mitarbeiter.

II.

G. W. Uhink.

Als vor nun bald 10 Jahren die alte »Deutsche Gärtner-Zeitung« begründet wurde und in hoffnungsfreudiger Erwartung der Errungenschaften, die man durch den Deutschen Gärtner-Verband zu erzielen hoffte, sich eine Anzahl für die Sache der fachlichen Fortbildung begeisterte Fachmänner um sie als Mitarbeiter vereinigten, da war auch G. W. Uhink unter ihnen, und er hat durch Jahre hindurch als einer ihrer Getreuesten manche wertvolle Mitteilung zur Veröffentlichung gebracht. Die genugsam bekannten Verunglimpfungen, die im weiteren Verlaufe den Ruin des vordem blühenden Deutschen Gärtner-Verbandes zufolge hatten, verkümmerten aber ihm und vielen anderen die Schaffensfreudigkeit, und so trat er von dem ihm übertragenen Ehrenamt eines Vorstandsmitgliedes des Verbandes und auch von der durch 6 Jahre geführten Leitung des Vereins Flora in Erfurt zurück und minderte sich seine Mitarbeiterschaft mehr und mehr. Unserer Zeitung, welche die Bestrebungen des Deutschen Gärtner-Verbandes wieder aufnahm, ist der erfahrene Fachmann von ihrer Begründung an ein wertgeschätzter Mitarbeiter gewesen und dürfen die Leser in der Folge noch manchen gehaltreichen Beitrag von ihm erwarten.



G. W. Uhink

G. W. Uhink ist ein Kind der »fröhlichen Pfalz,« in der er zu Alzey im Sturmjahr 1848 zuerst die Herbstsonne, die den Wein und den Frohsinn zeitigt, scheinen sah. Der im Heimatsorte bestandenen Lehrzeit folgte die Beschäftigung in der Baumann'schen Baumschule in Bollweiler, hierauf die Militärdienstzeit bei den hessischen Jägern und im Verlaufe derselben die Teilnahme an dem Kriegszuge nach Frankreich, während dessen die Schlachten bei Gravelotte und Noisseville, sowie die Belagerung von Metz und später die Kämpfe bei Orleans und an der Loire glücklich mit durchgemacht wurden.

Nach einer kurzen Tätigkeit in der Scheurer'schen Handelsgärtnerei in Heidelberg folgte Uhink dem Drange nach weiterer Ausbildung durch Aneignung der Fertigkeit in den den grösseren Handelsgärtnereien des Auslandes eigenen Kulturverfahren, und durch Studium von deren Kultureinrichtungen und ihres Geschäftsbetriebes. Er ging nach Belgien, arbeitete kurze Zeit bei Peeters in St. Gilles bei Brüssel und erlangte darauf Stellung in der Handelsgärtnerei von J. Baumann in Gent, wo er Gelegenheit fand, die Kultur der genter Spezialitäten und den Betrieb eines grossen Geschäftes kennen zu lernen, und ausserdem — angeregt durch den Verkehr mit fortgebildeteren Fachgenossen — eifrig bemüht war, durch Ausnutzung der frühen Morgenstunden von 3—6 (gearbeitet wurde von morgens 6 bis abends 7) die Lücken seines Wissens auszufüllen. Im Herbst 1872 ging Uhink in weiterer Verfolgung seines Strebens nach England, wo er in dem Staudengeschäft von Thomas S. Ware in Tottenham bei London Stellung fand und hier auch unter den im Geldpunkt ungünstigsten Verhältnissen mit Ausdauer bestrebt war, alles das für seine fachliche und allgemeine Fortbildung auszunutzen, was London in so ungeheurem Masse darbot. In einer späteren Stellung bei Beckwith & Son in Tottenham fand er Gelegenheit, die Massenkulturen für den londoner Markt kennen zu lernen und darauf als »Forman« die Warmhauskulturen von H. B. Smith in Ealing, die Massenanzucht und Kultur der Farne, Palmen, Dracaenen etc. zu leiten und zu vervollkommnen. Die englische Arbeitszeit von 6—6, sowie die mangels öffentlicher Vergnügungen anderen langweilig erscheinenden englischen Sonntage boten Uhink die willkommenste Gelegenheit, durch Lektüre und Wanderungen durch die Gärten Londons seinen Fortbildungsbestrebungen Befriedigung zu verschaffen. Trotzdem die Geldfrage in der letzten Stellung eine bessere Lösung gefunden, sich auch ein anregender Freundeskreis gebildet hatte, sagte Uhink die Gleichartigkeit der ihm überdies genugsam bekannt gewordenen Kulturen nicht mehr zu, und so übernahm er mit Beginn des Jahres 1876 — nach 3jährigem Aufenthalte in England — die Leitung der ausgedehnten und vielartigen Gewächshauskulturen von Haage & Schmidt in Erfurt, in derem Bereiche er gewiss nicht wenigen unserer Leser als ein kenntnissreicher anregender Fachmann persönlich bekannt geworden ist. Der ausgedehnte Geschäftsbetrieb, die vielen Verbindungen mit allen Weltgegenden, die direkten Importe und die Mannigfaltigkeit der Kulturen ermöglichten hier eine abermalige Bereicherung des Könnens- und Wissensschatzes.

Hier auch schuf er sich durch Heimführung einer liebenswerten Gattin eine eigene angenehme Häuslichkeit.

Dass Uhink nebenher auch noch ein unschätzbares Glied eines engeren Freundeskreises »illustrer Kapazitäten« ist, die den humordurchwobenen Erzählungen vom »Manne aus Alzey« vergnüglich Glauben schenken, sofern nur die Ereignisse in dessem Stammorte domizilirt sind, soll zu erwähnen nicht unterlassen werden.

Kleinere Mitteilungen.

Stellaria graminea aurea. Unter diesem Namen lernte ich in der Handelsgärtnerei von W. Pfitzer in Stuttgart eine Pflanze kennen, die in mancher Beziehung ihrer Anspruchslosigkeit wegen sehr passend in unseren Gärten Verwendung finden kann. An sonnigen Lagen auf Steinpartien, oder auch als Einfassung von Beeten angewandt, bewährt sich diese, man möchte sagen, unverwüstliche Sterniere sehr gut. Die Farbe der Blätter ist eine goldgelbe und je mehr die Sonne ihr Gewand bescheint, desto leuchtender und intensiver wird die Färbung [illegible], besonders gegen den Hochsommer hin. Die Blüten der Pflanze [illegible] und weiss, letztere gehört zu den perennirenden Freilandpflanzen, [illegible] und hat einen mehr kriechenden Wuchs.

Karl Götze in London.

Personalnachrichten.

Am 14. März starb in Wien der k. k. Hofgartendirektor Franz [illegible]. Mit ihm verliert die k. k. Gartenbaugesellschaft, in der er mehrere Jahre hindurch als Verwaltungsrat wirkte, eines ihrer tätigsten und hervorragendsten Mitglieder. Wer Gelegenheit hatte, die Ausstellungen derselben zu besuchen, der fand auch immer eine reiche Auswahl von musterhaft kultivirten Pflanzenseltenheiten, welche Antoine zur Anschauung brachte. Neben seiner ausgedehnten praktischen Tätigkeit fand er doch noch Zeit, sich vielfach mit literarischen Arbeiten zu beschäftigen, unter denen wir nur die »Coniferen«, den »Wintergarten in der k. k. Hofburg« sowie die (leider nicht vollendete) »Phyto-Iconographie der Bromeliaceen des k. k. Hofburggartens in Wien« hervorheben wollen. Diese Werke haben einen um so höheren Wert, da sie mit Abbildungen ausgestattet sind, die meist nach Antoine's eigenen Handzeichnungen, sowie nach Photographien hergestellt wurden.

Als sein Nachfolger ist der seitherige k. k. Hofgärtner **Franz Maly** in Belvedere-Wien berufen worden.

D. L. Reinhard ist zum ordentl. Professor der Botanik an der Universität Charkow in Russland berufen und

Dr. Wilh. Schimper zum ausserordentl. Professor der Botanik an der Universität Bonn.

Am 2. April verstarb nach schwerem Leiden im Alter von 39 Jahren der Baumschulbesitzer **Franz Mosisch** in Treptow bei Berlin. Er war ein sehr tätiger und kenntnissreicher Mann, der sich der allseitigen Achtung seiner Bekannten und Fachgenossen erfreute.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 14. Erfurt, 1. Mai 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

VIII.

Ankunft in der Sommerfrische.

Wenn der Sommer dem Frühling die Herrschaft genommen und das Laub auf den Bäumen die Frische verliert, wenn der Wind in den Strassen den Staub aufwirbelt und die Sonne die Wände der Häuser durchglüht, — dann drängt es die von den Gesellschaftsstrapazen des Winters ermüdeten und von der Reizlosigkeit des sommerlichen Stadtlebens gelangweilten Menschenkinder hinaus in die Welt, in's Freie, auf's Land, an die See'en oder in die Berge. Und nicht immer sind es die Beantwortungen der Fragen nach der Heilkraft der Quellen, dem Würzreichtum der Luft, der Macht des Wellenschlages oder der Ruhe des Ortes, die für die Wahl der Sommerfrische bestimmend sind, denn oft mehr noch, wie die Gesundheit, bedürfen die im Winterverlauf geknüpften zarten Verbindungen der Festigung, und entscheidender für das Reiseziel ist die Gewissheit darüber, wo

Ankunft in der Sommerfrische.

wird Er, wo wird Sie zu treffen sein!

Der Tag ihres Kommens ist da. Die Schiffermarie bringt Sie! Und wieder ist eines der lebendigen Bilder fertig, wie sie in unendlicher vielgestaltiger u. buntwechselnder Reihenfolge in einer Sommerfrische Stunde um Stunde sich abrollen.

Wir wollen es dahin gestellt sein lassen, ob der auf seinem Wanderstab gestützte Alpenklubbist, der eine auffällige Aehnlichkeit mit irgend einem, das Blumenspenden als Lieblingsbeschäftigung betreibenden Garteninspektor hat, beneidend oder bewundernd zu dem Herrn hinüberblickt, der durch sein Augenglas die Wirkung seiner Position auf dem Gesicht der zu Beglückenden zu studiren scheint, aber jedenfalls wird der Beobachter auf's neue seine Ueberzeugung gefestigt finden, dass das Blumenspenden die geeignetste Gelegenheit bietet, um »grossartigen Fräulein's« gegenüber »ganz fürchterlich« liebenswürdig zu erscheinen.

Die strauchigen und knollenartigen Blüten-Begonien.

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

(Fortsetzung.)

B. foliosa[1]) H. B. et K. Neu Granada. Abgebildet in Humboldt, Bonpland et Kunth's »Novae gen. et spec. plantarum«, Band 7, T. 642. Eine gute Sorte für Ampeln. Blätter klein, länglich-oval, an der Basis schief-herzförmig, etwa 2 *cm* lang, dunkelgrün und dicht aneinander gereiht. Blumen weiss, rosa angehaucht, in grosser Menge erscheinend.

B. fuchsioides[2]) Hook. Bot. Mag. T. 4281. Paxt. Mag. T. 217. Flore des serres T. 212. Aus Neugranada. Die zahlreichen Abbildungen sprechen schon dafür, dass wir es hier mit einer sehr guten Spezies zu tun haben. Sie blüht dankbar im Winter und ist von zierlichem Wuchse. Blätter klein, eirund, zugespitzt. An den Zweigspitzen erscheinen die karminroten Blumen, welche in Haltung und Form an die Fuchsien erinnern. Zum Winterflor findet die Vermehrung am zweckmässigsten im späteren Frühjahr statt, um durch geeignete Kultur bis zum Herbst mässig grosse Pflanzen zu haben, welche im temperirten Hause nahe am Glase leicht zur Blüte gelangen. Eine ganz vorzügliche Sorte, die um so mehr zu empfehlen ist, weil sie sich auch zum Auspflanzen auf Gruppen ganz besonders eignet.

*B. hybrida Ameliae**) Hort. Durch Kreuzung der *B. florida incomparabilis (Bruanti)* mit *B. Roezli* im Etablissement von G. Bruant in Poitiers (Frankreich) entstanden. Im Habitus der bekannten *B. semperflorens gigantea* ähnlich. Blätter auf starkem, zylindrischen Blattstiel, glänzendgrün und etwa so gross wie die des Vaters *B. Roezli*. Blütenstand dreiteilig, Blumen aufrecht, von lebhaft rosa Farbe, nicht sehr gross, aber ungemein reichblühend.

Merkwürdig ist diese Art wegen der mitunter auf den Blättern, gleichsam als Fortsetzung des Blattstiels, erscheinenden Blütenstengel. Es ist dies ein Beweis, dass diese Varietät sehr zum Blühen geneigt ist, da sie anscheinend an den in den Blattwinkeln hervorwachsenden Blütenstengeln noch nicht genug hat, um ihre Blütenpracht genügend zu entwickeln. Es muss indess noch einige Zeit abgewartet werden, bevor ein endgültiges Urteil über diese neue Varietät gesprochen werden kann.

B. hybrida Diadema Hort. Eine in Nr. 2 von Möller's D. G.-Z. näher beschriebene und abgebildete Varietät, die mir aus eigener Anschauung nicht bekannt, nach der Beschreibung und Abbildung aber sehr wertvoll zu sein scheint.

B. hybrida Dr. Nachtigal Hort. Diese Hybride habe ich durch Kreuzung der wohlriechenden *B. odorata* mit Pollen der *B. Roezli* erzielt. Belaubung ähnlich jener der Mutter. Blumen zart rosenrot, in grossen, vielblumigen Dolden stehend. Eine ganz vorzügliche Sorte, die vom Februar an bis zum Herbst ununterbrochen blüht. Die Blumen haben einen äusserst lieblichen Wohlgeruch, der zwar an einer einzelnen Dolde selbst in der Nähe wenig wahrnehmbar ist, aber doch beim Betreten eines mit dieser Sorte besetzten Hauses ziemlich auffällt und angenehm berührt.

*B. hybrida floribunda***) Hort. Eine von *B. fuchsioides* abstammende Hybride mit länglich-ovalen Blättern und blassroten Blüten, die bei geeigneter Kultur auch im Winter erscheinen. Man muss stets für junge Anzucht sorgen, da alte Pflanzen unten meist kahl werden und dann kein Ansehen mehr haben.

B. hybrida Gloire de Sceaux Hort. Revue hort. 84, Seite 516. Eine Kreuzung zwischen *B. socotrana* und *B. subpeltata*, erstere als Mutter, letztere als Vater. Wurde in dem Etablissement der Herren Thibaut & Keteleer in Sceaux bei Paris gezogen. Die Pflanze ist ausserordentlich reichblühend, sehr raschwachsend und bildet eine kompakte Pyramide, welche über und über voller Blumen ist. Der rötlich gefärbte Stamm ist sehr robust und fleischig glänzend. Blätter breitherzförmig, an der Basis tief eingeschnitten, mit weit übereinander gehenden Flügeln (Lappen), so dass das Blatt ungeteilt erscheint. Junge Blätter rötlich, später rotbraun. Der Blütenstand ist sehr verzweigt und gedrungen, dabei jedoch sehr leicht gebaut. Die Knospen sind dunkelkarmin und die fast kreisrunden Blumen von dunkelroter Farbe. Diese Hybride hat die Eigentümlichkeit, nie weibliche Blumen hervorzubringen, ist auch noch dadurch interessant, dass sie die erste Hybride ist, welche aus der knollenartigen *B. socotrana* hervorgegangen und dass sie keine Knollen macht, sondern in dieser Beziehung vollständig den Charakter der strauchartigen *B. subpeltata* angenommen hat.

B. hybrida Leonore Hort. Eine bei Haage & Schmidt-Erfurt gezüchtete Hybride, die durch Kreuzung der *B. Schmidti* mit *B. odorata* entstanden ist. Von niedrigem Wuchse; Belaubung wie bei *B. Schmidti*, jedoch von festerer Substanz und dunkelgrüner Farbe. Blumen reinweiss, in grossen, der *B. odorata* ähnlichen Dolden. Blüht den ganzen Winter hindurch; sie ist auch zum Auspflanzen auf Gruppen mit Vorteil zu verwenden. Eine schöne Hybride, die warme Empfehlung verdient.

B. hybrida Margaritae Hort. Eine echte Hybride, entstanden durch Befruchten der *B. echinosepala* mit *B. metallica*. Die Pflanze hat einen aufrechten, geraden Wuchs. Blätter auf langen Blattstielen, 15—18 *cm* lang, eingeschnitten und gezähnt, von dunkelgrüner Farbe mit purpurnem Wiederschein, auf der Unterseite etwas blasser, auf den Nerven sammetartig. Blütenstiele gut über die Blätter reichend; Blumen in Dolden, zartrosa, auf der Rückseite der kreisrunden Sepalen, wie bei der Stammform *B. echinosepala*, eine erhabene Scheibe bildend, welche mit rosafarbenen Borsten versehen ist. Wurde von G. Bruant in Poitiers gezüchtet.

B. hybrida Moonlight Hort. Ist englischen Ursprungs, von demselben Züchter (Colonel Clark), welcher die allbekannte *B. Weltoniensis* gezogen hat. Im Habitus ähnelt sie am meisten der *B. incarnata*, wächst jedoch nicht so hoch. Die Blumen sind reinweiss und erscheinen während der Wintermonate. Eine ausgezeichnete Varietät, deren Anschaffung ich jedem empfehlen kann, der Bedarf an Blumen im Winter hat. Die Pflanze erhielt 1876 auf einer Ausstellung in South-Kensington-London eine Auszeichnung erster Klasse. Die Vermehrung kann nur durch Stecklinge geschehen, da sie keinen Samen hervorbringt. Es gelingt vielen sehr oft nicht, aus Stecklingen einigermassen schöne Pflanzen zu erziehen, auch ist dies in der Tat nicht so leicht, da in den Blattachseln meistens keine Augen vorhanden sind, und alles Einkneipen zwecklos ist. Man lässt deshalb die jungen Pflanzen in die Höhe wachsen und hält sie hierauf eine zeitlang etwas trocken, um ihnen gewissermassen eine Ruheperiode zu geben. Nach einiger Zeit werden sie dann wieder regelmässig begossen, worauf sie alsbald neues Leben zeigen, indem sie direkt von der Wurzel aus einige Triebe hervorbringen, aus welchen sich ohne weiteres Zutun hübsche Pflanzen bilden werden.

B. hybrida Uhinki Hort. Eine im Etablissement Haage & Schmidt in Erfurt durch Kreuzung der *B. Schmidti* mit *B. Roezli* gewonnene Varietät, welche sich bis jetzt als ein dankbarer Winterblüher bewährt hat; von Wuchs niedrig, wie *B. Schmidti* und mit dunkelkarmin gefärbten Blüten wie *B. Roezli*. Eine grosse Zierde sind die korallenrot gefärbten Samenkapseln, welche noch lange, nachdem die Blumenblätter bereits abgefallen sind, an den Rispen hängen bleiben.

*B. Hügeli****) Hort. *(B. Hartwegi)*. Eine mässig hochwachsende Spezies oder vielleicht auch nur eine Varietät, mit robustem, bräunlichen Stengel und schief herzförmigen, bräunlich-dunkelgrünen Blättern. Blumen reinweiss. Sie blüht jedoch nicht sehr reichlich und ist deshalb weniger zu empfehlen.

B. hydrocotylefolia†) Hook. Aus Südamerika stammend. Eine niedrige Spezies mit dickem Stengel. Die hellgrünen runden Blätter sind schwärzlich geadert und sitzen in ihrer Mitte auf den Blattstielen wie beim Wassernabel, *Hydrocotyle*, mit dessen Blättern sie viel Aehnlichkeit haben, daher auch die Bezeichnung *hydrocotylefolia*. Blumen rispenständig, schön rosenrot. Eine sehr gute Spezies, welche aber von der nächstfolgenden Hybride, die durch eine Kreuzung mit *B. manicata* entstanden ist, übertroffen wird.

B. hydrocotylefolia-manicata Hort. Der Ursprung dieser Sorte ist schon durch den Namen genügend angedeutet. Stengel kurz, kriechend; Blattstiele fleischig, schuppig und rauhhaarig. Blätter fast kreisrund und sehr dick, auf der oberen

[1]) *foliosa:* blattreich.
[2]) *fuchsioides:* fuchsienähnlich.
*) *hybrida:* unecht, Bastard.
**) *floribunda:* reichblühend.
***) *Hügeli:* nach dem Baron von Hügel in Wien benannt.
†) *hydrocotylefolia:* wassernabelblättrig.

Fläche glatt und glänzend dunkelgrün, unten blutrot, später kupferfarben. Die hellrosenroten Blüten stehen in Rispen auf langen, weit über die Blätter reichenden Schäften. Blütezeit Januar bis März, aber auch ohne Blüte als eine Blattpflanze zu empfehlen, die besonders im Zimmer gut gedeiht. Die in den meisten Gärten als *B. hydrocotylefolia* geführte Sorte ist diese verbesserte Hybride.

B. incarnata††) Lk. et O. *(B. insignis*†††) Grah.) Mexiko. Abgebildet in Icones plantarum von Lk. et O. Band II T. 19. Eine sehr gute, winterblühende Spezies, mit fleischfarbenen Blumen. Wird 1—1,20 *m* hoch, was eigentlich für gewöhnliche Dekorationszwecke zu viel ist, will man daher geeignete niedrige Pflanzen haben, so verwende man von grossen Exemplaren nur die Zweigspitzen als Stecklinge und kultivire sie während des Sommers recht sonnig und frei. Noch wertvoller als die Stammform sind die verschiedenen Bastarde, welche von derselben gewonnen wurden. Besonders hat der lyoner Handelsgärtner Schmitt recht brauchbare Sorten erzielt, welche inbezug auf Reichblütigkeit ganz unübertrefflich sind. Dieselben wurden durch Befruchtung der *B. incarnata* mit verschiedenen knollenartigen Sorten gewonnen, sind von niedrigem Wuchse und eignen sich ebenso gut zum Auspflanzen auf Gruppen wie auch zur Topfkultur, auch als Winterblüher sind sie nicht genug zu empfehlen. Folgende drei Sorten sind in der Revue horticole Jahrgang 72 abgebildet: *Caroline Schmitt,* reinweiss, im Freien rosa angehaucht. *Mme. Fanny Giron,* dunkel scharlachorange. *Mme. Thibaut,* salmrot.

Ausserdem existiren von demselben Züchter noch mehrere Sorten, die alle sehr gut, jedoch meist nicht sehr verschieden von einander sind. Eine der besten, die ich im Werte auch noch über die drei oben erwähnten stelle, ist *Victor Lemoine,* Blüte dunkelkarmoisin und in Reichblütigkeit das Non plus ultra. In der Tat hält es schwer, bei dieser Rasse genügend Stecklinge zu bekommen, da die ganzen Pflanzen in Blüten aufzugehen scheinen, nur die an der Basis hervorbrechenden Triebe eignen sich zur Vermehrung. Man sehe zu, dass man von ausgepflanzten Exemplaren ausreichend Stecklinge gewinnt, welche man zu mehreren in einem Topfe nahe am Glase in einem temperirten Hause überwintert. Die Pflanzen werden im Frühjahr einzeln gesetzt, wobei diese jungen wüchsigen Pflanzen alsbald nochmals Stecklinge abgeben. Diese Frühjahrs-Vermehrung liefert bis zum Herbst hübsche Pflanzen zum Winterflor, während die Spätsommer-Vermehrung und die überwinterten Pflanzen zum Auspflanzen auf Beete und Gruppen geeignet sind. Wie aus obigem ersichtlich, kommt es hier hauptsächlich darauf an, immer junges Material zu haben. Alte Pflanzen zu konserviren dürfte sich kaum der Mühe lohnen.

B. Ingrami Hort. Eine Hybride von *B. fuchsioides* und *B. nitida* Ait. von Mr. Ingram in Frogmore bei Windsor in England vor einer Reihe von Jahren gezogen. Blätter 6 bis 8 *cm* lang, fast eiförmig. Blumen dunkelrosenrot, fast ziegelrot. Die Pflanze wird 60—80 *cm* hoch und blüht den ganzen Winter über, ist aber zu entbehren, da in neuerer Zeit gezogene Hybriden besser und dankbarer sind.

*B. Kunthiana**†) Aut? Venezuela. Eine ausserordentlich reichblühende Spezies, mit grossen reinweissen Blüten und länglich lanzettförmigen Blättern, welche auf der oberen Fläche glänzend dunkelgrün und unten von karmoisinroter Farbe sind. Ich habe diese Spezies seinerzeit vielfach in englischen Gärten gesehen, in Deutschland ist mir dieselbe noch nicht zu Gesicht gekommen. (Fortsetzung folgt.)

Hiesige Remontant-Nelken.

Die Genueser.

Von **Leon Elsenberger,** Obergärtner in la Croix de Cavalaire (Frankreich).

In Nummer 13 dieses und No. 28 des vorigen Jahrganges der Deutschen Gärtner-Zeitung hat Herr O. Jochum eine Liste der besten Remontant-Nelken angeführt. Es sind dies wirklich die besten Sorten, die von den berühmten lyoner Züchtern in den Handel gebracht worden sind, und was die Grösse und Schönheit der Blumen anbetrifft, so sind sie unübertroffen.

Hier in Nizza jedoch, wo die Nelken ungemein massenhaft im Freien für den Winterflor kultivirt werden, haben wir dieselben trotz allem guten Willen beiseite lassen müssen, sie sind zu delikat und blühen hier zu wenig. Hier wird allgemein eine aus Genua stammende, deshalb auch *Genueser* genannte Nelke angebaut, da dieselbe der anhaltenden Nässe, Kälte etc. viel besser widersteht. Niemand kann sich einen Begriff von dem Blütenreichtum dieser Sorte machen; ich habe bis 240 Knospen und Blüten an einer Pflanze gezählt, dabei sind sie vom Anfang November bis Mai fortwährend in reichlichstem Flor. Die Sorglosigkeit der hiesigen Bauern geht soweit, dass sie die Pflanzen nicht einmal bedecken und dauern sie dennoch trotz allem Unwetter und selbst bei 2—3° Kälte sehr gut aus.

Der Wuchs ist niedrig, gedrungen und buschig, die Blumenstengel tragen sich ziemlich steif, und haben die meisten Blumen ihre eigenen Stiele, auch platzen die etwas kleinen Blumen nicht auf. Die Blumenblätter sind fein gefranst, wodurch diese Gattung sehr leicht erkenntlich ist. Es gibt mehrere Farben, in rot, rotgestreift, reinweiss, rosa, schwefelgelb etc., doch die erstere ist die reichstblühende von allen.

Mit der Kultur wird hier wenig Umstände gemacht. Man vermehrt die Pflanzen nur durch Stecklinge, die im Laufe des Dezember oder Januar in eine feine, gute sandige Gartenerde an einen luftig beschatteten Ort dicht neben einander gesteckt werden. Von Zeit zu Zeit bespritzt, sind dieselben in ungefähr 3 Wochen angewurzelt und werden dann im Monat Mai in einen womöglich 50—60 *cm* tief frisch aufgebrochenen Boden gepflanzt. Für alle Nelken ist ein solcher Boden die Hauptsache. Gut angegossen erhalten sie im Laufe des Sommers 4—5 mal Wasser und 2 mal Düngergüsse. Würde es hier nur im Sommer monatlich einmal regnen, so wäre nur der Dungguss notwendig, da aber vom Juni bis Oktober kein Tropfen Regen zu erwarten ist, muss man natürlich 4—5 mal nachhelfen. Im Oktober sind es dann schöne umfangreiche Stöcke. Es dürfte wol wenig andere Pflanzen geben, die diese geringe Mühe ihrer Kultur so reichlich lohnen.

Passionsblumen im Freien.

Von **Richard H. Müller** in Striesen.

Bei der herannahenden Bepflanzungszeit der Gärten mache ich Gartenbesitser hiermit auf einen selten gesehenen Schmuck aufmerksam: die *Passiflora coerulea* mit ihren Varietäten zur Auspflanzung in's Freie zu verwenden. Man ist wol meist in dem Irrtum befangen, die Passifloren eigneten sich nur für die Kultur unter Glas, dem ist aber nicht so und ist gerade *P. coerulea* dankbarer im Blühen, wenn sie nicht zu warm kultivirt wird. Für Topf und Freiland ist *P. Impératrice Eugénie* die empfehlenswerteste, weil sie sehr dankbar, selbst schon als kleine Pflanze blüht. Diese Art hat grosse, wohlriechende Blüten und grosse ansehnliche, dreilappige Blätter.

Im Freien kann man sie in verschiedenen Formen, als Guirlanden, Pyramiden, an Stangen, Drähten oder Schnuren ziehen, doch erfordert hier das öftere Aufbinden viel Aufmerksamkeit. Am schönsten entwickeln sich die Passifloren, wenn man dieselben sich möglichst selbst überlässt und empfehle ich, sie zu diesem Zwecke an Sträuchern, zwischen anderen Schlingpflanzen einer Laube, an Geländern oder an kleineren Bäumen, wie Syringen, *Crataegus* etc. zu pflanzen, an welchen sie bald die Krone nach allen Richtungen durchbrechen und überspinnen. In sonniger Lage und gutem Boden kann auf mehrere Meter Wachstum bei starker Verzweigung gerechnet werden, Stecklinge vom zeitigen Frühjahr habe ich oft 2—3 *m* lang werden sehen.

Vorteilhaft ist es, sie recht zeitig auszupflanzen, um einen frühen und ausdauernden Flor zu erzielen, etwa Anfang Mai, in geschützter Lage womöglich schon im April. Wenn die Pflanzen einige Tage in einem kühlen, luftigen Raume abgehärtet sind, kann man das Auspflanzen riskiren, denn selbst junge Triebe sind ziemlich widerstandsfähig gegen Frühjahrsfröste. Sollen die alten Pflanzen zu fernerem Gebrauch überwintert werden, so schneidet man etwa die Hälfte der Zweige aus und lässt die übrigen unverkürzt, auch sind alle grösseren Blätter abzuschneiden; von den vorgerückteren Knospen kann noch ein guter Teil zur Entwickelung kommen. Da sie keinen Ballen halten, so pflanzt man die alten Stöcke in möglichst kleine Töpfe und überwintert sie in einem mässig warmen Hause.

††) *incarnata:* fleischfarbig.
†††) *insignis:* ausgezeichnet.
*†) *Kunthiana:* nach dem 1850 in Berlin verstorbenen Professor Kunth benannt.

Das hamburger Rosen-Treibgeheimniss.

Ein Enthüllungsversuch.

Von **Ludwig Möller.**

(Schluss.)

In den letzten Jahren habe ich keine Gelegenheit gehabt, Hamburg in den späten Herbst- und frühen Winterwochen zu besuchen und kenne deshalb aus eigener Anschauung den Umfang und die Verbreitung der für die Verlängerung des Flors, für die Weiterentwicklung der vorgebildeten Knospen unternommenen Kulturen nicht; doch ist mir bekannt, dass in verschiedenen Gärtnereien der Bedarf an roten Rosen gedeckt wird durch die in Mistbeetkästen ausgepflanzte *James Sprunt,* die gewöhnlich als die Bengalrose *Cramoisi supérieur* ausgegeben wird, es aber ebensowenig wie *Setina* die *Hermosa* ist. *James Sprunt* ist ein aus Amerika stammender Schössling der *Cramoisi supérieur,* der länger und kräftiger wie die Stammform wächst und reicher blüht. Diese in Mistbeetkästen im freien Grunde stehenden Pflanzen jener Sorte sind bis Weihnachten und länger ununterbrochen in Blüte. Wenn sie auch in dieser Jahreszeit mit matter gefärbten Blumen erscheinen, als wie im Freien bei ungehindertem Zutritt von Sonne und Luft, so sind sie doch mangels anderer frischer roter Rosen regelmässig gut abzusetzen; ist ihr Preis auch kein hoher (ich glaube 20 Pf. das Stück), so ergibt doch die geringe Umständlichkeit dieser Kultur einen angemessenen Gewinn.

Sollte nun jemand beabsichtigen, sich die *James Sprunt* für den späten Herbst- und frühen Winterflor zu beschaffen, so dürfte die Erlangung der echten Sorte etwas schwierig sein. Mir scheint, als ob es auch in Hamburg Rosengärtner gibt, denen der Wertunterschied zwischen *Cramoisi supérieur* und *James Sprunt* nicht bekannt ist, und da letztere vielfach für erstere ausgegeben wurde, so ist ein Durcheinander beider Sorten eingetreten, welches nur ein Kundiger sondern kann, wie etwa Friedrich Harms in Hamburg-Eimsbüttel, dessen nie fehlende Sicherheit im Sortenerkennen die Bürgschaft für die Erlangung echter Sorten gibt.

Im übrigen wird auch in der Zukunft *W. F. Bennett* als

Gruppe hamburger Treibrosen
aus der Rosentreiberei von E. F. A. Hercher in Lockstedt.
Nach photographischer Aufnahme.

früheste Treibrose neben der im Mistbeetkasten zur Ausbildung der angesetzten Knospen gebrachten *James Sprunt* einen hervorragenden Platz voll verdienen.

Die eigentliche Rosen-Frühtreiberei wurde in Hamburg seither nur von Hercher und Spiess ausgeführt; sie stellen die ihnen für den frühen Flor bekannten Sorten im November oder Dezember auf, um im Januar und Februar blühende Rosen zu haben. Mit der Geheimhaltung der Sorten haben sich die Herren nun zwecklos viel Mühe gegeben, denn da sie die Besichtigung ihrer Kulturräume mit vollster Bereitwilligkeit gestatteten und auch die abgeschnittenen Blumen verkauften, so war die Erkennung der Sorten für die in der Sortenkunde erfahrenen Fachmänner nicht sonderlich schwierig. Nicht selten aber auch hüteten die Herren ein Geheimniss, welches nicht das ihrige, welches überhaupt kein Geheimniss mehr war, denn ein nicht geringer Teil der hamburger Treibrosen-Sorten ist von Friedrich Harms erprobt und mit der ihm eigenen Offenheit und Rückhaltslosigkeit auf Ausstellungen unter richtiger Bezeichnung vorgeführt und in Vorträgen und in der Fachpresse bekannt gemacht worden! Diese Tatsache rechtfertigt auch die nachfolgende Namhaftmachung der wirklich frühen hamburger Treibrosen-Sorten.

Im allgemeinen wird man — und hier gestatte ich mir eine kurze Abschweifung — es keinem Geschäftsmanne verdenken, wenn er nicht so ohne weiteres geneigt ist, die mühsam erworbenen Kenntnisse von Kulturvorteilen und Sortenvorzügen den Konkurrenten zur bequemen Nachahmung preiszugeben. Beachtet man, wie die geringste mechanische Verbesserung an irgend einem Gerät, einer Maschine oder dergl. in anderen Erwerbszweigen für den Urheber die Veranlassung ist, sich den Patent- oder Musterschutz zu sichern, dann muss man die Berechtigung des Versuchs der Geheimhaltung eines Kulturverfahrens anerkennen, wenn auch die Durchführbarkeit unmöglich ist, und mit der Erkennung dieser letzten Tatsache muss auch das Verlangen nach der Geheimhaltung gärtnerischer Kulturen fallen, so unlieb das manchem auch sein mag.

Abgeschnittene hamburger Treibrosen
aus der Rosentreiberei von E. F. A. Hercher in Lockstedt.
Nach photographischer Aufnahme.

Für die Frühtreiberei vom Dezember bis Februar werden von den Teerosen folgende Sorten benutzt: *Alba rosea,* oder *Mad. Bravy,* oder *Mad. de Sertot,* doch nicht viel, weil diese sich später besser entwickelt; ferner *Souvenir d'un ami, Adrienne Christophle, Mad. Falcot,* hier oder dort auch wol einmal *Narcisse* oder *Enfant de Lyon.* — *Niphetos* findet, weil ein wenig empfindlich, weniger Verwendung. Im allgemeinen werden Teerosen nicht sehr zahlreich getrieben, weil durch die französischen und italienischen Rosen für den Bedarf in dieser Klasse gesorgt wird, auch Teerosen weniger gut für den Blumen- als wie

für den Pflanzenverkauf geeignet sind, und dieser wird in den hamburger Rosentreibereien erst in zweiter Linie berücksichtigt.

Von Remontantrosen werden unter den dunklen Sorten vor allen anderen *Horace Vernet* (die hamburger Parade-Treibrose), *Fisher Holmes* und *Marie Baumann* bevorzugt, einige treiben auch *Mons. Boncenne* (gleich mit *Baron Bonstetten)* und *Jean Liabaud,* doch in beschränkter Anzahl, weil die Farbe oft leidet und nicht selten rostbraun wird. Unter den rosafarbigen Sorten wird besonders *La France,* auch wol die etwas hellere *Mdlle. Eugenie Verdier* zum Frühtreiben gewählt, etwas später die frischrosafarbene *François Michellon* und *Baronne de Rothschild,* die ohnehin etwas längere Zeit zur Entwicklung und Entfaltung bedarf. — Auch findet man bisweilen eine *Comtesse d'Oxford,* doch ist sie wegen ihrer kugeligen plumpen Form und der nicht feinen Farbe — die nicht klar genug und oft der Verfärbung in's Lila-(violett-)rote unterworfen ist — nicht sonderlich beliebt, trotzdem sie sich leicht und sicher früh treiben lässt.*)

Die an anderen Orten als frühe, leicht und sicher treibbare Sorten geschätzten: *Mrs. Bosanquet, Louise Odier, Anna Alexieff, Triomphe de l'Exposition, Jules Margottin, John Hopper* etc. sind von den Hamburgern beiseite gesetzt. —

In der späteren Treiberei (im 2. und 3. Satz) findet man von den dunklen und leuchtendroten Sorten: *Mad. Victor Verdier, Louis von Houtte* (Lacharme), *Alfred Colomb, Dr. Andry,* auch wol *Pierre Notting, Abbé Bramerel, Prince Camille de Rohan, Charles Lefèbvre* etc. Unter den hellen Sorten sind *Captain Christy* und *Baronne de Rothschild* die beliebtesten, obgleich beide weniger Blumen bringen, als wie manche andere helle Sorte.

Es wird ein jeder, der nur einigermassen mit der Rosentreiberei vertraut ist, aus der vorstehenden Liste ersehen, dass keine unter den in Hamburg getriebenen Sorten ist, die nicht auch schon anderswo als gute Treibrose Geltung erlangt hat, aber manche wird er vermissen, die an anderen Orten ihrer vorzüglichen Eigenschaften wegen geschätzt wird. Ich will nun dahin gestellt sein lassen, ob der Ausspruch russischer Rosentreibgärtner: dass jede Rosensorte getrieben und auch früh getrieben werden kann, wenn man sie nur zweckentsprechend behandelt — so ohne weiteres als richtig hingenommen werden darf, aber jedenfalls zeugt er von viel Selbstvertrauen zur eignen Meisterschaft, und das dasselbe berechtigt ist, hat uns ja das grosse Sortiment der getriebenen Rosen in Petersburg bewiesen, bei dem es schwer, wenn nicht unmöglich war, nachzuweisen, durch welchen Vorzug sich eine vor den vielen anderen Sorten auszeichnete. Aber das darf man mit vollster Berechtigung behaupten, dass das hamburger Sortiment noch um eine ansehnliche Reihe von gleich wertvollen Rosen bereichert werden kann. Fast aber scheint es, als ob sich in Hamburg aufs neue die alte Erfahrung bestätigen sollte, dass man nach der Erreichung einer bestimmten Höhe meint, der Vollkommenheit Herr zu sein, die Vergleichsversuche einstellt und nur in der Erhaltung des Errungenen die Hauptaufgabe erblickt. Doch ist — wie schon früher gesagt — das »in Hamburg« nicht allzu wörtlich zu nehmen, denn es werden dort an einer Stelle in umfassender Weise Versuche vorbereitet, die in ihren mutmasslichen Erfolgen nach fachmännischer Voraussetzung der ganzen Rosentreiberei, sowol in dem Kulturverfahren, wie in der Sortenwahl, neue Wege zum Erfolge zeigen werden.

Unter den Sorten, die sich in der frühen Treiberei hier oder dort bewährt, aber in Hamburg die verdiente Beachtung noch nicht gefunden haben, sind zu nennen: Von Teerosen: *Mad. Lambard, Mad. Chédanne Guinoisseau, Etoile de Lyon,* auch *Franziska Krüger* und *Souvenir de Paul Neyron.* Von Remontantrosen: *Souvenir d'Auguste Rivière, Ulrich Brunner, Susanne Marie Rodocanachi, White Baroness,* auch *Merveille de Lyon,* vor allen aber die Teehybride *Lady Mary Fitzwilliam,* eine Rose »zum Küssen«, wie sie ein erfahrener Treibgärtner bezeichnete, und allenfalls auch noch als sehr leicht und sicher zu treiben, die Teehybride *Antoine Mermet.*

Das Sortiment der für die frühe Treiberei lohnenden Rosen lässt sich wol noch mehr, als wie durch die hier genannten, vermehren, doch ist es eine Frage, ob ein einzelner Treibgärtner, der für den Blumenversand arbeitet, wohl daran tut, mit vielen Sorten zu arbeiten. Ich bezweifle das. Die Namhaftmachung der in das Treibsortiment aufzunehmenden Rosen ist hier auch nur erfolgt, um den Fachmännern, die da meinen, die vorzüglichste und unübertrefflichste Auslese der treibbaren Rosen zu besitzen, das Irrige ihrer Ansicht und die Zwecklosigkeit der Behütung ihres Sorten-Geheimnisses nahe zu legen. Es gibt der Sorten gewiss noch eine grosse Zahl, mit denen genau dieselben, wenn nicht noch bessere Erfolge erzielt werden können, als wie mit den Hamburgern, vorausgesetzt, dass die am Eingange dieses Artikels angedeuteten Vorbedingungen: meisterhafte Durchführung der Treibkultur — vorhanden sind, die auch in Hamburg nur allein den Erfolg sichern.

Dass mit den »hamburger Treibsorten« und dem »hamburger Treibverfahren« nach dem heutigen Stande der Rosentreiberei ganz ausgezeichnetes geleistet wird, ist schon hervorgehoben worden. Es ist zufälligerweise (infolge unzureichender Grösse des Apparates) nicht zu ermöglichen gewesen, den Bestand einer ganzen Treibabteilung aufzunehmen, doch habe ich einige Pflanzen zusammen stellen lassen, deren Bild einen Anhalt zu der Vorstellung einer solchen Abteilung gibt. Es hätte sich mit einigen Federstrichen mehr sehr leicht ein effektvolleres Bild geben lassen können, doch ist absichtlich jeder Verschönerungsversuch vermieden und nur die getreueste Kopie der Photographie und damit die vollkommenste Naturtreue wiedergegeben worden.*) Es ist ein herzerfreuender Anblick, die Massen der kräftigen, auf langen, festen Stielen sitzenden, aus dem üppigen prachtvollen Laubwerk hervorragenden Knospen zu sehen. Doch eine weitere Steigerung des Genusses gibt es nicht, weil jede erblühte Rose abgeschnitten und für den Versand zurückgelegt wird. Es wurde mir dank der Liebenswürdigkeit des Herrn und der Frau Hercher ermöglicht, eine Anzahl der für den Versand geschnittenen Rosen auf ihren eigenen Stielen in den Sand einer Schale zusammen zustecken. Mochte auch beiden das Herz bluten, dem einen wegen des zu opfernden herrlichen Rosenlaubes, der anderen wegen des Handtirens mit dem ihrer Obhut anvertrauten Blumenschatze, sie gestatteten bereitwilligst die Augenblickskomposition, welche bestimmt war, in der Erinnerung als das Bild einer Leistung hochentwickelter gärtnerischer Kunstfertigkeit mit fortgenommen zu werden. Auf der Abbildung vermag man leider nur im Vergleich mit dem Laub die Grösse der Blumen abzuschätzen, auch einige Sorten, z. B. *La France* und *Marie Baumann*, zu erkennen, die Farbenschönheit und vor allem die kernige Beschaffenheit der Rosen konnten nicht dargestellt werden. Will man sich über letztere ein Urteil bilden, dann muss man die Blumen sehen, nachdem sie einen vielstündigen Transport überstanden und dann an ihrer Schönheit auch keinen Deut eingebüsst haben! Wenn man berücksichtigt, wie empfindlich eine unter normalen Verhältnissen im Freien erwachsene Rose gegen den Transport ist, wie sie oft schon nach wenigen Stunden ihre Schönheit verloren hat, dann muss man die Dauerhaftigkeit dieser hamburger Rosen besonders hoch schätzen.**)

Es sind in diesem Artikel einige Eigenheiten der Rosentreiberei in Hamburg kurz skizzirt worden; dass dieselben nicht in allen Gärtnereien jener Stadt zu finden sind, vielmehr eine grosse Mannigfaltigkeit in den Verfahren vorwaltend ist, wurde angedeutet. Stelle ich nun noch einmal die Eigentümlichkeiten jener Art der Treiberei, welche die grössten Erfolge aufzuweisen hat, kurz zusammen, so ergibt sich als Kern des hamburger Rosen-Treibgeheimnisses:

1. Auswahl der für das Treibverfahren geeigneten, im Handel begehrten, besonders dunklen Treibsorten.

*) In einer berliner Rosentreiberei fand ich diese Sorte in einem grösseren Satz und zeichnete sie sich hier, sowie allenthalben, wo ich sie sonst sah, durch starke Triebe und kräftige Knospen und jene eigentümlich solide Belaubung aus, welche sie sofort erkennbar macht; aber trotzdem die Pflanzen das Bild vollkommenster Strammheit boten, hörte ich auch hier, dass die Blumenhändler diese Sorte wegen ihrer leichten Verfärbung nicht gern kaufen. L. M.

*) Photographien in 5 verschiedenen Aufnahmen sind zum Preise von 2 M. 50 Pf. das Stück von uns zu beziehen. Die ganze Sammlung 10 M. Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei.

**) Ich habe kürzlich — also Ende April — irgendwo Ausstellungsrosen gesehen, die nach kaum 24 Stunden bereits alle Blumen fallen liessen. — Getriebene Rosen und getriebene Rosen sind eben Zweierlei!

2. Berücksichtigung der Eigenheiten der verschiedenen Sorten.
3. Verwendung von auf Wald- oder Feldwildlingen erzogenen Halbstamm-Kronenbäumchen.
4. Ausschliessliche Topfkultur der Treibrosen.
5. Ausreichende Nahrungszufuhr.
6. Gute Bewurzlung.
7. Erzielung gut ausgereiften Holzes mit vorgebildeten Blütenaugen.
8. Schonung der Blütenaugen beim Schnitt.
9. Aufmerksame Ueberwachung des ganzen Treibverfahrens.
10. Sorgfältige Weiterkultur der getriebenen Rosen.

Für die Steigerung oder Verminderung der Temperatur, für Lüftung und Beschattung, Begiessen und Düngen etc. kann keine schablonenartige, mechanisch zu befolgende Vorschrift gegeben werden, hier muss die fachmännische Befähigung des Kultivateurs zur Geltung kommen und wo diese keine ausreichend hohe ist, werden es auch die Erfolge — selbst im Besitz des »hamburger Rosen-Treibgeheimnisses« — nicht sein.

Ueber Wasserheizungen.

Von **Fr. Burgass** in Landsberg a. Warthe.

Das Kapitel »Wasserheizungen« ist in der Tat noch lange nicht erschöpft. Noch immer streitet man sich selbst in sonst tüchtigen Kreisen über die einfachsten Prinzipien, noch immer gibt es eine grosse Zahl selbst gediegener Fachmänner unseres Standes, welche von der Anlage einer gut arbeitenden Wasserheizung nur sehr ungewisse Vorstellungen haben. Es kann dies auch nicht gut anders sein. — Nicht jeder ist in der Lage, dahingehende Erfahrungen machen zu können, bezw. machen zu müssen, abgesehen davon, dass dieselben nur mit einem entsprechenden Aufwande an Zeit, Mühe und Kapital erworben werden können. — Und doch sind die eigenen Erfahrungen gerade hierin goldeswert. Es bleibt für den Gärtner immer eine missliche Sache, sich hierin ganz allein auf die Geschicklichkeit und Praxis der Verfertiger verlassen zu müssen. — Beide, Fabrikant und Gärtner, müssen zusammen arbeiten, wenn das Beste geleistet werden soll; der erstere wird eine vorzüglich arbeitende, leistungsfähige Heizung erbauen, der andere wird dieselbe seiner eigenen Gärtnerei am besten anzupassen vermögen, auf grund seiner Bekanntschaft mit seinen Häusern bezw. der Bauart derselben, auf grund seiner besondern Wünsche und Bedürfnisse, hinsichtlich etwaiger Erweiterungen u. s. w. — Kleine Mängel sind sonst unausbleiblich. —

Ich spreche in diesem Falle aus eigenen Erfahrungen und will diese zunächst zum besten geben, ehe ich auf die bisherigen Mitteilungen über Wasserheizungen eingehe. Die in diesen Auslassungen enthaltenen Differenzen und sonstigen Ansichten dürften zumteil von selbst dadurch erledigt werden.

Im übrigen erging es mir, wie es vielen vor mir und nach mir ergangen ist und noch ergehen dürfte. Mit der Zahl der Häuser und deren Ausdehnung wuchs auch die Zahl der einzelnen Kanalheizungen und zugleich der Etat für Brennmaterialien in wenig wünschenswerter Weise. Nicht allein, dass sich bei 14—16 einzelnen Heizungen allerlei Unzuträglichkeiten herausstellten, blieb ich auch bei dieser Art von Heizungen durchaus auf gewisse Ausdehnungen beim Bau von Häusern beschränkt, ein Umstand, der wiederum aus mancherlei leicht erklärlichen Gründen, namentlich im Interesse eines wirklich rationellen Betriebes vom Uebel war. Kurz und gut, der Bau einer Zentralwasserheizung wurde beschlossen, es galt nun die nötigen Vorkenntnisse zu erwerben, über das anzuwendende System klar zu werden, über Lage der Röhren, Qualität des Heizkessels Informationen etc. etc. zu sammeln; mit einem Wort: ich ging auf Entdeckungen aus, denn soviel stand fest für mich, ehe ich nicht Prinzip und System genau kannte, wurde die Heizung nicht gebaut. Indess, nur allzusehr an Haus und Hof gebunden, war ich vorläufig nicht in der Lage, auf etwaigen Reisen durch eigene Anschauung in der Praxis mir ein selbständiges Urteil zu bilden; ich blieb zunächst auf die leider sehr unzulängliche Literatur über diesen Gegenstand beschränkt und die theoretische Ausbeute hieraus genügte auch einigermassen, um daraufhin begrenzte Versuche anzustellen. Kurz und gut, ich baute mir provisorisch unter Benutzung eines zufällig vorhandenen, allerdings sehr unzureichenden kupfernen Kessels von geringer Ausdehnung in einem ziemlich umfangreichen Gewächshause eine einfache Wasserheizung lediglich zu dem Zwecke, um die Vorteile oder Nachteile der verschiedenen Systeme kennen zu lernen. In diesem Falle baute ich sie zunächst nach dem steigenden System, demjenigen wie es Herr Lange*) vertritt, d. h. vom Kessel aus stiegen die Rohre bis zu einem ungefähr in der Mitte der Röhrenleitung belegenen hohen Punkte, um von dort aus wieder langsam bis zum Kessel zu fallen.

Nach einigen Wochen, als Verbrauch an Brennmaterial, Zeitdauer der Erwärmung, bezw. Schnelligkeit der Zirkulation genügend festgestellt waren, änderte ich behufs Erweiterung der bisherigen Ergebnisse die Röhrenleitung um und brachte das System der fallenden, bezw. kommunizirenden Röhren in Anwendung, d. h. ich legte den höchsten und niedrigsten Punkt der Rohrleitung oder der Heizung direkt über, bezw. unter den Kessel. Der Effekt war hinsichtlich der Erwärmung nunmehr ein wesentlich anderer. Bei Anwendung des ersten Systems erhitzten sich die steigenden Rohre zwar ziemlich stark, aber sehr langsam. Es verging eine geraume Zeit, ehe das erwärmte Wasser den höchsten Punkt erreichte. Von diesem Augenblicke ab verdoppelte sich mindestens die Schnelligkeit der Zirkulation. Bei Anwendung des letzten Prinzips zirkulirte das Wasser ganz bedeutend schneller; kaum im Kessel erwärmt, stieg dasselbe bis zum höchsten Punkt über dem Kessel und setzte seinen Weg zu diesem zurück in beschleunigtem Tempo fort. Die Richtigkeit der Borowsky'schen**) Ansicht ist somit erwiesen und tatsächlich werden auch alle Heizungen in neuerer Zeit nach diesem System erbaut. In der Anwendung lässt sich ein fernerer Vorzug desselben dahin betonen, dass sich mit verhältnissmässig geringer Wasserwärme dennoch ein schnelleres Durchheizen der Räume ermöglichen lässt, als dies bei einer Wasserheizung mit vom Kessel ab steigendem Rohrsystem möglich ist, eine Tatsache, die ich nicht nur selbst oft genug in der Praxis erprobte, sondern auch von den verschiedensten Seiten bestätigt erhielt.

Wenn nun auch für meine Zwecke hiermit die Frage des Prinzips bezw. des Systems schon vor Jahr und Tag erledigt war, so liess dafür die Beantwortung der andern Frage »Ersparung von Heizmaterial«, um so länger auf sich warten. Der vorhandene Kessel erwies sich, wie ich allerdings schon vorher wusste, vollkommen unzureichend und brauchte genau ebenso viel Material wie jede beliebige Kanalheizung. Dazu kam, dass ich immer erst ein einziges Haus mit diesem Kessel heizen konnte, während ich doch die Erwärmung sämmtlicher Räume als aus Sparsamkeits- und Zweckmässigkeitsgründen absolut erforderlich in's Auge gefasst hatte. Um nun zuerst mit eigenen Versuchen weiter zu gehen, liess ich mir einen erheblich grösseren Zylinderröhrenkessel aus dünnwandigem Schmiedeeisen herstellen. Derselbe wurde liegend eingemauert, so dass Flamme und Heizgase den Kessel umgaben und namentlich auch auf die 12 hindurchgezogenen Siederohre wirken konnten.

Der Effekt war nunmehr bereits ein ganz anderer und entsprach vollkommen den Erwartungen, die man heutzutage an einen Heizkessel mittlerer Güte stellt. Ich konnte mehrere Häuser mit diesem Kessel heizen, er funktionirte flott, sicher, auch ziemlich schnell, aber: die erwarteten Ersparnisse an Brennmaterial stellten sich doch nicht ganz in der Höhe ein, wie ich anzunehmen und zu erwarten berechtigt zu sein glaubte. Ueberdies ging, da der Kessel von vorne geheizt wurde, nach meinem Dafürhalten noch viel zu viel Hitze verloren, ein Umstand, der nach den von mir an einen guten Heizapparat gestellten, allerdings ziemlich hohen Anforderungen nicht vorkommen sollte. Desgleichen kam ich zu der ferneren Ueberzeugung, dass, wenn eine Wasserheizung die im Betriebe denkbar billigste und zweckmässigste sein soll, in erster Linie die Bauart und Anlage der Häuser eine geeignete sein müsse, und dass, je verwickelter der ganze Gärtnereiapparat, je zerstreuter und zusammenhangsloser die einzelnen Häuser auf dem Grundstücke umherstehen, um so schwieriger und kostspieliger auch eine unter solchen Umständen erbaute Wasserheizung sich erweisen müsse, namentlich wenn die ganze Gärtnerei von einer Zentralstelle aus vermittelst eines Apparates geheizt werden solle, wie es mir nun einmal als frommer und idealer Wunsch vorschwebte. Ergo, ich

*) Siehe Deutsche Gärtnerzeitung 1884. Seite 142. 165. 238. 314.
**) Siehe Deutsche Gärtner-Zeitung 1884. Seite 166. 264.

entschloss mich kurz, riss die Häuser zur Hälfte nieder, baute sie dann, schon um die Anlage dem heutigen erweiterten Betriebe und den Bedürfnissen der Neuzeit anzupassen, wieder auf und brachte System in die ganze Anlage, legte Häuserfronten von 30—40 *m* Länge an, alles hübsch geordnet, baute im ungefähren Zentralpunkte, hart am Vermehrungshause das Kesselhaus, legte die Röhren und machte mich nunmehr ernstlich daran, einen Apparat ausfindig zu machen, der bei billigstem, sparsamsten und sichersten Betriebe alle vorhandenen Häuser und Kästen vermittelst eines Systems von za. 1000 laufende *m* 3½" Röhren schnellstens zu erwärmen imstande wäre. Aus den mir in Menge vorliegenden Anzeigen kannte ich Climax-, Kaiser-, Koffer-, Sattel- und andere Kessel dem Namen nach, desgleichen hatte ich aus dem Munde so mancher mir persönlich bekannter Geschäftsfreunde des öfteren die Vorzüge des einen oder andern rühmen hören. Welchen aber wählen? — —

Zunächst benutzte ich eine sich darbietende Pause, um mich in Berlin und seinen Umgebungen über die Beschaffenheit der in den dortigen Handels- oder Privatgärtnereien vorhandenen älteren und neuesten Heizungen bezw. deren Kessel zu vergewissern. Ich fand die verschiedensten und sich widersprechendsten Systeme. In einer alten berühmten Patriziergärtnerei z. B. Kessel von antidiluvialischen Formen und entspechenden Leistungen. Leistungen, zu deren Erzeugung die Steinkohlen nicht zentner- sondern gleich waggonweise soeben angefahren wurden. Mit dem Bewusstsein, dass auch die flotteste Handelsgärtnerei im Besitze solcher Apparate unter den heutigen Zeitläufen in mehr oder minder absehbarer Frist ihre Existenz unter allen Umständen zum Schornstein hinausblasen müsse, zog ich meine Strasse fürbass. An anderer Stelle, diesmal einer ziemlich umfangreichen Handelsgärtnerei, fand ich 2 oder 3 Wasserheizungen mit ebenso vielen Kesseln neuester Bauart und besten Systems, wie man mir sagte, nebeneinander, ausserdem noch fernere diverse Kanalheizungen daneben. Erstere waren, so viel ich mich zu erinnern glaube, von berliner Fabrikanten erst jüngst gebaut. Auch diesem Moloch an Heizungsmäulern musste meines Dafürhaltens nach den mir gegebenen Notizen noch allzuviel geopfert werden. »Man sei im allgemeinen mit den Heizungen zufrieden«, hiess es, »nur in die eine Bude fröre es ab und zu hinein«.

Ueberzeugt, dass auch hier der Ort für Studien nicht gefunden sei, trollte ich weiter, um an dritter Stelle schon etwas besseres zu finden. Leider waren es wiederum 2 Heizungen, 2 Kessel in einer Gärtnerei, aber doch schon von besserer Wirkung. Die Heizungen waren gut, zweckmässig nach neuestem, besten System gebaut, aber — immer noch für meine Wünsche zu viel Heizmaterial; »es muss an den Kesseln liegen« sagte ich mir. In einer vierten Gärtnerei fand ich eine zwar schon ältere, aber sehr noble, sehr teure Wasserheizung, von A—Z aus bestem Kupfer, gut gebaut, auch hinreichend an Wirkung und Heizeffekt aber wiederum — zu langsame Erwärmung, zu viel Material an Kohlen. Dazu bei fast allen gesehenen Kesseln der Uebelstand, dass sie von vorn geheizt werden mussten, sich nicht in Vorrat füllen liessen, zu viel Wartung brauchten. Dann fand ich ferner anderweitig Climax-Kessel nebst Heizungen, von Herrn Knappstein gebaut, bis dato mit die besten, solidesten, wirksamsten und im Verbrauch billigsten Heizungen, die ich sah, leider noch alle nach dem weniger guten Prinzip der vom Kessel ansteigenden und nicht fallenden Röhren; infolgedessen, nach meinem Dafürhalten wenigstens, immer noch zu langsame Zirkulation, und wiederum als Folge davon zu sehr verlangsamtes Heizen bei zu viel Verbrauch. Gleichviel, inanbetracht seines guten und auch wohlberechtigten Renommees, in Ermangelung der Kenntniss von etwas besserem, fasste ich die Erwerbung eines Climax als Endresultat meiner ebenso mühevollen wie interessanten Studien nunmehr ernstlich in's Auge.

Da kam die weltberühmte Hygiene-Ausstellung in Berlin. Wer hätte sie nicht gesehen, diese Ausstellung, diesen einzigen, glänzenden und grossartigen Humanitätsbeweis der lebenden Generation, wo, mit Ausnahme von Kanonen und Zündnadelbüchsen, alles zu finden war, was dem Gesunden frommt, dem Kranken nützt, dem Toten nicht mehr schadet! Auch ich befand mich eines schönen Tages auf dem Wege dahin und zwar im Schlepptau eines mir sehr nahestehenden, älteren lieben Herrn und Freundes aus dem Geschlechte derer von Tubalkain, der bekannten Meister im Eisen- und Maschinenbau, ein Umstand, der mir bei Einholung von guten Ratschlägen in maschinenbaulichen Dingen schon oft von Nutzen war, auf den ich aber inanbetracht meines immer noch nicht gefundenen Heizkessels besondere Hoffnungen setzte. Dass diese Hoffnung mich nicht betrog, will ich hier gleich einschalten, dass uns aber gerade infolge desselben Umstandes der Genuss der Ausstellung total verkümmert wurde, können wir beide nicht leugnen. Wie konnte es auch anders sein, da unsere beiderseitige Geschmacks- und Gefühlsrichtung die denkbar entgegengesetzte war. Mein stilles Sichversenken in Garten- und Wasseranlagen sei überflüssig, hiess es bald; viel wichtiger und lehrreicher dünke ihn die Vervollkommnung unverbrennlicher Jungfrauen. Meinem ausführlichen Vortrage über neueste Wasserheizungen im allgemeinen und deren Kessel im besonderen wurde mit der gediegensten Abhandlung über neueste hygienische Exhaustoren begegnet; meine schüchternen Versuche, die Vorzüge des Climax als des, für meine Zwecke wahrscheinlich tauglichsten, zu Gehör zu bringen, scheiterten vollständig an seinen Bemühungen, mir den hygienischen Nutzen der neusten Ventilsteurung an der neuen hygienischen Dampfmaschine plausibel zu machen, Bemühungen, die gewiss sehr lehrreich, unter den obwaltenden Umständen indessen vollkommen verfehlt waren — und so fand ich mich denn schliesslich, in ganz natürlicher Folge des Mangels gleichartiger Interessen, allein, allein und ungestört mit meinem Wünschen und Hoffen in der weiten Halle, die in langen Reihen auch hygienische Wasserheizkessel jeglichen Kalibers enthielt.

Tiefsinnig betrachtete ich die verschiedenen Formationen, ich fühlte, der Augenblick war da, der allen Zweifeln und Nöten ein Ende machen musste, — denn der Herr des Kessels trat hinzu. Noch einmal raffte ich den geringen Vorrat maschinenbaulicher Kenntnisse in mir zusammen, indessen, was halfen alle Ausstellungen meinerseits, der Hinweis auf das Bessere, die Ueberzeugung von der Existenz des meinerseits Gewünschten, — sie fehlten! — Mein schüchterner Hinweis auf immer noch zu geringe Heizfläche wurden mit dem noch schlagenderen Beweis unverwüstlicher Dauer entkräftet. »Grosse Leistungsfähigkeit«, hiess es, »geringe Bedienung«, »Sie können den Kessel auf 12 Stunden füllen, so lange brennt er ohne Wartung«. Das gab den Ausschlag, schon öffneten sich meine Lippen, um das verhängnissvolle Wort zu sprechen, da — — fühlte ich mich leise, aber energisch an den Rockschössen gezogen, mein alter Freund und Berater vom Stamme Tubalkain stand hinter mir. »Was soll's, alter Junge«, so raunte er mir zu, »Kessel kaufen? das lass hübsch bleiben, davon verstehst du nichts«. »Wir sind der Mann dafür«, so fuhr er fort und legte die Hand sich auf die Magengrube, »wir werden das in die Hand nehmen« und tippte dabei wiederholentlich sich auf die alte ehrliche Freundesbrust, als wolle er den Ort andeuten, wo lediglich für mich seine gediegenen, in aller Herren Länder erworbenen, mehr als 40jährigen Erfahrungen aufgespeichert seien. Und merkwürdig, wie schnell nun alles ging. Beim Frühstück im »nassen Dreieck« fanden sich unsere so lange getrennten Interessen nun schliesslich aufs innigste zusammen, meine Wünsche über Form, Heizkraft und mutmassliche Grösse waren schnell registrirt, schnell assen umsonst wir noch »Carne pura«, auch Gratis-Gesundheitschocolade, zahlten doppelt und dreifach ein kleines Glas Bier und verliessen die Ausstellung. Wenige Tage und wir trennten uns; der eine mit dem glücklichen Bewusstsein, die Kesselfrage in guten, wenn nicht den besten Händen zu wissen, der andere, um in seine »vorübergehende« Heimat an die Gestade des finnischen Meerbusens zurückzukehren.

Nun, um es kurz zu machen, es dauerte nicht lange und der Kessel kam an. Freilich, im ersten Augenblick traute ich dem Frieden doch nicht so recht; wenn ich meine Häuser und die Ausdehnung meines Rohrsystems in's Auge fasste, und dann den kleinen Kessel liegen sah, einen einfachen Zylinder von kaum 1 *m* Höhe und ebensoviel Durchmesser, so schien mir das Unternehmen doch ziemlich gewagt; freilich waren netto 80 Siederohre hindurchgezogen, durch welche die Flamme schlagen sollte, auch konnte der mitten durch den Kessel gezogene Fülltrichter wol zur Geltung kommen — — gleichviel, der Kessel wurde eingemauert, mit dem Röhrensystem in Verbindung gesetzt, der höchste Punkt über den Kessel gelegt, das Probeheizen konnte beginnen. — Ja, das war denn doch eine andere, nie gesehene, nicht im entferntesten gehoffte Wirkung! Sprungweise ging das Quecksilber in dem auf dem höchsten Punkte befindlichen Regulirthermometer

in die Höhe; 20, 30, 40, 60, 70 Grad. Das 40 *m* lange Vermehrungshaus mit etwa 160 laufende *m* Röhren war im Umsehen erwärmt; einmal in Hitze, gings von Minute zu Minute schneller, und mit dem kleinen Probefeuer, von dem wir glaubten, dass es kaum hinreichend sei, den Kessel selbst und seine allernächste Umgebung zu erwärmen, war binnen kurzem die ganze Gärtnerei geheizt. Da war sie ja mit einemmale beantwortet, die allerwichtigste Frage, die von der Ersparung des Heizmaterials handelt. Meine Ahnung von der Existenz eines Heizapparates I. Qualität war also doch erfüllt.

(Schluss folgt.)

Die Schutzzollbestrebungen und die deutschen Gärtner im Auslande.

Von **Karl Huber** in Turin.

In No. 12 dieser Zeitung sind die schutzzöllnerischen Bestrebungen einiger berliner Gärtner und die Gründe dieser Agitation in sachgemässer und gerechter Weise einer eingehenden Beurteilung unterzogen worden. Die Länder, gegen welche diese Bestrebungen gerichtet, sind in erster Linie wol Italien und Südfrankreich. Manchem der Anhänger des Schutzzolles wird nun beim Lesen dieser Zeilen — die ja aus Italien kommen — der Gedanke aufsteigen, dass es persönliche Interessen des Verfassers sind, die ihm die Feder in die Hand geben. Mit nichten, denn der Verfasser befasst sich weder mit dem Export nach dem Auslande bezw. Deutschland, noch liegt es ihm ob, Reklame für andere Geschäfte zu machen und deren Interessen zu vertreten. Soviel als Vorwort.

Wol der weitaus grösste Teil der Gärtnereien Italiens und Südfrankreichs, die sich mit der Versendung pflanzlicher Erzeugnisse nach Deutschland befassen, ist im Besitze von Deutschen. Von grösseren italienischen Firmen ist mir keine bekannt, die einen nennenswerten Export nach Deutschland betreibt und die wenigen französischen Firmen kommen für Deutschland auch nicht viel inbetracht. Die vor kurzer Zeit in Betrieb gesetzte Agitation ist also in ihrer Hauptsache gegen Deutsche gerichtet, gegen Deutsche, die sich durch unermüdliche Tatkraft, durch die Arbeit ihrer eigenen Hände und durch den Schweiss ihres Angesichts, oftmals unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen ein Geschäft errichtet haben und an dessen Hebung mit allen ihnen zu Gebote stehenden Kräften arbeiten. Von diesem Gesichtspunkte aus müssen auch den bieder denkenden Anhängern des Schutzzolles, die denselben als eine nationale Wohltat — auf die ich später noch zurückkommen werde — betrachten, die Agitationsbestrebungen ungerechtfertigt erscheinen, denn eine Verordnung zum Wohle der Nation kann sich nicht gegen diese selbst richten. Wir Deutsche im Auslande sind doch auch Deutsche, und deshalb, weil wir zurzeit im Auslande leben, sind wir noch lange keine schlechteren Deutschen als alle anderen. Was würden z. B. die Herren Berliner sagen, wenn man in Süddeutschland eine Agitation um Schutzzoll gegen die berliner Blumenzwiebeln oder die hamburger Treibveilchen und Treibrosen in Szene setzte, oder den dresdener Gärtnern den Verkauf von Azaleen und Rhododendron durch Schutzzoll einschränken wollte? Es ist hier ganz dasselbe: man will den Deutschen durch ein Gesetz ihr Geschäft einschränken; es ist deutsches Kapital, das man unlohnend machen will, und nur aus dem einzigen Grunde, weil die Besitzer im Auslande wohnen, oder, weil sie, wie Herr Möller schon angeführt, mehr »kaufmännischen Pli« besitzen als wie die Berliner.

Wer aber von den Anhängern des Schutzzolles meint, man brauche hier im Süden nur die Hände in den Schooss zu legen und den Mund aufzusperren, damit die gebratenen Tauben von selbst hineinfliegen, ist auf dem Holzwege. Ich weiss nicht recht, ob die zu überwindenden Schwierigkeiten bei Heranzucht und Verschleiss der Produkte hier im Süden nur um eine Kleinigkeit geringer sind, wie im nördlichen Deutschland; ich glaube eher das Gegenteil. Wer da träumt von dem sonnigen Italien, wo die Natur in Hervorbringung von Blumen und Früchten geradezu unerschöpflich sein soll, hat meistens keine Ahnung von der wirklichen Sachlage.

Es wird hier wol angebracht sein, die Art und Weise, in welcher die deutschen Gärtner hier im Süden ihr Leben zu fristen und zu einer geachteten Stellung sich emporzuarbeiten haben, etwas näher zu beleuchten, damit in dem Rosenlager, auf welchem im Schatten von Dattelpalmen und Oliven — nach der Vorstellung der Schutzzöllner berliner Richtung — die Gärtner hier ihr Dasein verschlafen, auch jene Dornen sichtbar werden, die ihnen so manche schlaflose Nacht schaffen. Schon für den jungen Gärtner gibt es kein aussichtsloseres, undankbareres Arbeitsfeld als gerade hier der Süden. Durch die unermüdlichste Arbeit, durch den regsten Fleiss ist es ihm bei der allzu kläglichen Bezahlung oftmals selbst in den besseren Stellungen nicht möglich, soviel zu erwerben, als er zur Fristung des nackten Lebens notwendig hat. Von der frühesten Morgenstunde bis zum späten Abend, im Sommer unter den sengenden Strahlen der südlichen Sonne, ferne von seinem Vaterlande, umgeben von fremden Menschen mit einer ihm fremden, oft nur allzu fremden Sprache, mit fremden Sitten und Gebräuchen, ziehen Sonn- und Werktage in gleicher Weise dahin. Und wenn wirklich das Glück ihm günstiger und seine rege Arbeit ihm eine lohnende Arbeitsstätte zuweist, so ist es wieder der Neid und die Missgunst der einheimischen Bevölkerung, die ihm daselbst das Leben bittersauer macht. Und wenn er dann nur mit geringem Kapital beginnt, wie es meist geschieht, um sich selbständig zu machen, so treten ihm immer wieder neue, grössere Schwierigkeiten in den Weg, und mancher, dem es an der nötigen Tatkraft mangelt, tritt schon nach kurzer Zeit den Rückzug an, weil er den Hemmnissen nicht gewachsen ist, oder richtiger gesagt, weil er zu bequem ist, um den Versuch zu machen dieselben zu überwinden.

Die grösste Zahl der jetzt zumteil finanziell sehr gut gestellten Geschäfte hat sich aus den denkbar kleinsten Anfängen entwickelt. Es sind mir Fälle genug bekannt, wo diejenigen, die jetzt wohlhabende Gärtnereibesitzer sind, mit dem Wanderstabe in der Hand das Land durchreisten, Beschäftigung suchend, ohne auch nur einen Soldi in der Tasche zu haben. Fragen wir uns nun, was ist es, das diese Leute wohlhabend machte? Ist es die südliche Sonne? Ist es ein unerwartetes Glück? Nein, es ist die Arbeit ihrer Hände und der Schweiss ihres Angesichts, es sind die gründlichen Kenntnisse ihres Berufes und etwas »kaufmännischer Pli!« Dabei fürchten diese Gärtner sich auch nicht, ihrem Titel »Kunstgärtner« zu nahe zu treten und pflanzen ohne Scheu als Blumisten auch Gemüse an leergewordene Stellen ihrer Gärten, um zurzeit, wenn der Export mit frischen Blumen sein Ende erreicht, doch den Verdienst nicht ganz eingehen zu lassen, oder beschäftigen sich — welch' ein Hohn auf die edle Kunstgärtnerei — mit Flechtereien aus Palmenblättern, wie das bekannte Winter'sche Geschäft. Vollkommenste Ausnutzung ihrer Erdscholle, möglichste Vereinfachung ihrer Kulturmethode und vollständigste Ausnutzung ihrer Zeit sind drei Dinge, welchen diese Gärtner huldigen.

Wie steht es nun aber in der Wirklichkeit mit der herrlichen südlichen Witterung? Wol besitzt die Riviera ein Winterklima, wie es seines gleichen sucht, aber diesem Klima stehen auch anderseits Trockenheit, Wassermangel, stürmische Winde und ein Heer von Ungeziefern entgegen. Die Pflanzen, deren Blüten man ernten will, müssen auch gepflegt sein, und mit welchen Schwierigkeiten dies in heissen, wasserarmen Sommertagen verbunden ist, davon können die Gärtner der Riviera erzählen. Neben den Gärtnern der Riviera beginnen auch die in Gegenden an den oberitalienischen Seeen, wie am Lago di Como, Lago Maggiore, mit dem Verkauf von Blumen und Bindegrün nach Deutschland. Hier liegen nun die Verhältnisse noch ungünstiger, wie an der Riviera. Nicht selten, dass im Winter auch hier Wochen, ja Monate verstreichen, ohne dass ein Sonnenstrahl die Wolken durchbricht, selbst Schneefälle sind im April dort keine Seltenheit. Und wenn im Winter die Witterung auf einige Tage ihre Milde allzustark einbüsst und das Termometer allzuweit unter den Gefrierpunkt fällt, dann wird oft in wenigen Nächten das vernichtet, an dem man Jahre hindurch mit dem grössten Fleisse gearbeitet hat. Wenn darauf im Sommer 2—3½ Monate kein Tropfen Regen fällt und man nur mit den grössten Kosten und dem grössten Fleisse seine Pfleglinge vor dem sicheren Tode zu schützen vermag, die dann vielleicht doch ein schrecklicher Hagelschlag in wenigen Minuten zugrunde richtet, dann sieht man, wie angenehm das Leben der Gärtner hier ist! Aber weil die Energie und die Arbeitskraft der hiesigen Gärtner bestrebt ist, allen diesen Unbilden entgegenzuarbeiten, und weil ihr Streben von Erfolg gekrönt ist, deshalb will man ihnen den Export erschweren, damit die Berliner ihre Produkte um so teurer verkaufen können!

Wie steht es nun mit dem französischen Export? Was war die Ursache der langen Ueberschwemmung des deutschen Marktes mit französischen Obstbäumen? War da, auch das milde Klima Frankreichs schuld, ist man bei uns nicht auch in der Lage gewesen, ebenso gute Obstbäume wie in Frankreich und Belgien zu ziehen? Warum hat der Import mit Obstbäumen aus Frankreich in der letzten Zeit so bedeutend nachgelassen? Ist es der Erfolg eines Schutzzolles, oder ist es der Erfolg eines rationelleren und besseren Anzuchtverfahrens? Das gleiche gilt von pariser Treibveilchen und Treibflieder. War man in Deutschland früher nicht ebenso gut imstande, Veilchen und Flieder zu treiben, wie dies an vielen Orten jetzt geschieht? Es war die Bequemlichkeit der deutschen Gärtner,*) die der auswärtigen Konkurrenz Tür und Tor öffnete. Sie war es auch, die dem amerikanischen Dörrobst und Dörrgemüse, die jetzt unsern Obst- und Gemüsegärtnern so schwer im Magen liegen, die weite Verbreitung sicherte. Jetzt fleht man um Schutzzoll; durch gleichwertige Produkte der Konkurrenz die Spitze abzubrechen, daran denken die wenigsten.

Betrachten wir jetzt nun einmal die nationale Sache der ganzen Angelegenheit. Nehmen wir einmal das Unwahrscheinliche an, dass die Bestrebungen jener Agitatoren von Erfolg gekrönt und wir in nicht allzuferner Zeit durch ein Schutzzollgesetz erfreut würden. Unter den jetzigen Verhältnissen können nun — das ist nicht zu leugnen — in Deutschland im Winter die südlichen Blumen nicht entbehrt werden. Ja, trotz dem »ungeheuerlichen« Export nach Deutschland, herrscht daselbst im Winter fast stets Blumenmangel. Es mag das nicht an allen Orten der Fall sein, aber es ist dies so an vielen Orten, wo an Gärtnereien absolut kein Mangel ist. Warum suchen nicht jene, die da über zu grosse Geschäftsstockung klagen, sich nach dorthin Absatz zu verschaffen? Ist es die südliche Konkurrenz, die sie daran hindert? Wenn jene, die sich so sehr für Schutzzoll ereifern, im Verein mit den Exporteuren selbst jetzt nicht imstande sind, dem Blumenmangel vollständig abzuhelfen, so werden sie es ohne südliche Blumen noch viel weniger vermögen.

Also entbehren können die deutschen Blumenhändler die südlichen Blumen im Winter nicht. Der Import wird daher, wie jetzt in Deutschland die Verhältnisse liegen, trotz eines Schutzzolles nicht aufhören oder allzusehr beschränkt werden. aber eine Preiserhöhung wird ganz sicher der Erfolg sein. Steigen die italienischen Blumen im Preise, so steigen unsere auch, denken die Herren von der Agitation, und das ist's, was sie erstreben. Dabei vergessen sie aber ganz, welche Nachteile eine plötzliche starke Preiserhöhung mit sich führen kann. Niemals darf man vergessen, dass die Blumen und die aus ihnen gefertigten Sträusse, Kränze, Blumenkörbe etc., so schön sie auch oftmals sind, immer nur Luxusartikel bleiben, ein Luxusartikel der entbehrt werden kann und bei unvernünftig hohen Preisen von einem grossen Teil der Bevölkerung entbehrt werden wird. Kann der erhöhte Preis den durch geringeren Absatz entstandenen Ausfall ersetzen? Es ist stark, sehr stark zu bezweifeln! Worin besteht nun der Vorteil eines Schutzzolles für den deutschen Gärtner? Das ist eine Frage, die mir die Schutzzöllner beantworten mögen. Und wie wird sich nun das Ausland einem solchen Zollgesetz gegenüber verhalten? Auf dieser Welt wird gleiches mit gleichem vergolten. Das Reblausgesetz hat den Handel mit lebenden Pflanzen nach Italien auf rechtlichem Wege zum Schaden der Gärtner beider Nationen zur Unmöglichkeit gemacht. Wie wäre es nun, wenn Italien auf den Gedanken verfiele, die Einfuhr von Gemüse- und Blumensamen, die nach Italien immer noch ziemlich stark betrieben wird, aus Reblaus- oder anderen Gründen zu verbieten oder durch Schutzzoll einzuschränken; welche Freude würde das den quedlinburger Samenzüchtern machen? Für Italien würde der Schaden gering sein, denn infolge seiner günstigen Verhältnisse kann dieses Land sich selbst leicht mit Samen versorgen.

Doch braucht man sich vorerst keine Gedanken und Sorgen zu machen, dass die Bestrebungen jener Schutzzöllner von Erfolg gekrönt und wir in Bälde durch ein Schutzzollgesetz beglückt werden, denn auch in unserm deutschen Vaterlande fehlt es nicht an Männern, die gewillt sind, ein offenes, grosses, weites Absatzgebiet, welches ihrer Energie und ihren Kenntnissen ein erwünschtes Arbeitsfeld bietet, mit einem engen, vom Zollgürtel begrenzten Lande zu vertauschen.

Uebrigens steht jenen, welche die Vorgänge im öffentlichen Leben einigermassen zu verfolgen gewohnt sind, die Nutzlosigkeit der Schutzzölle — ich erinnere hier nur an den Getreideschutzzoll — so klar und hell vor Augen, dass an ihnen alle Bemühungen jener Schutzzollritter abprallen werden. Es wäre nur zu wünschen, dass auch jene Agitatoren bald zur Einsicht kämen, dass der Weg, den sie eingeschlagen, ein falscher ist, dass sie ihre Zeit, Mühe und Geld für diesen Zweck nutzlos vergeuden, während sie es zu anderen Zwecken, wie Aufhebung des den gärtnerischen Handel im höchsten Masse drückenden Reblausgesetzes, Erweiterungen ihres Geschäftsbetriebs und ihrer Handelsverbindungen zu ihrem eigenen Wohle und zum Wohle ihres Standes besser hätten verwerten können.

*) Nicht aller. D. V.

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

(10. Fortsetzung.)

Banana ist an der Westküste Afrika's einer der bekanntesten und ausgedehntesten Handelsplätze; es liegt am Ausflusse des Kongo auf einer schmalen Landzunge, hat einen guten natürlichen Hafen, sodass man es erklärlich findet, dass sich die Portugiesen alle Mühe gaben, diesen Platz in ihre Hände zu bekommen. Dem Namen nach zu schliessen dürfte man dort viel Bananen finden; das ist jedoch nicht der Fall. Nur bei den Faktoreien findet man einzelne Büsche, welche von den Europäern zur Verschönerung angepflanzt sind. Stattliche Kokospalmen geben dem von Natur öden Landstriche ein etwas tropisches Gepräge. Zwischen den einzelnen Faktoreien dehnen sich grosse Moräste aus, welche die Luft verpesten, junge Mangroven bilden ihre Vegetation, während die Ränder dieser Sümpfe mit trübgelben buschigen *Phoenix spinosa* bewachsen sind. Harte Gräser, Cyperaceen, Canavalien nebst verwandten Papilionaceen-Arten und besonders *Ipomoea pes caprae,* welche weithin kriecht und im Sonnenschein ihre grossen hellroten Blüten entwickelt, bewachsen die angrenzenden Sandstrecken. Nicht weit von diesen Sümpfen erheben sich grosse Mangrovenwälder, wie ich sie im Nigergebiete schon skizzirt habe, und am Rande derselben finden wir als Unterholz hauptsächlich *Phoenix spinosa* wieder. Auch ein Farn, bis $1^1/_2$ *m* hoch werdend, zu den Acrostichaceen gehörend, ist häufig vertreten. Die grössten Peiniger in den Tropen, die Moskitos, machen dem Reisenden das Leben besonders schwer. Am Strande finden wir Büsche von *Cyperus Papyrus*, ferner Azollen, Nymphaeen und *Pistia stratiotes,* welche vom Kongo mit herabgeschwemmt sind.

Wir verweilten in Banana einige Tage, wo wir in der französischen Faktorei untergebracht waren. Das bedeutendste Handelshaus in Banana ist das holländische, ferner ist die englische Faktorei nebst der französischen und portugiesischen von Bedeutung, während deutsche Handelshäuser dort nicht vertreten sind. Besonders zeichnet sich das holländische Haus durch eine grosse Sauberkeit, durch ausgedehnte Baulichkeiten und durch eine landschaftliche Verzierung mit Kokospalmen, *Spondias* u. dgl. aus. Handel wird in Banana selbst wenig getrieben, es ist der Stapelplatz all' der Produkte, welche den angrenzenden Küstenstrichen und dem Kongogebiete entstammen. Die Association Int. du Congo besass bis vor kurzer Zeit dort kein eigenes Gebäude, die Agenten derselben wurden in den Faktoreien untergebracht, doch ist in letzterer Zeit diesem Uebelstande abgeholfen worden.

Wir waren in den wenigen Tagen unseres Dortseins ungeduldig geworden und konnten nicht die Zeit erwarten, bis wir in das neue Eldorado der Zukunft (?) übersiedeln sollten, um die Pracht der Vegetation bewundern zu können, von denen uns Stanley, sowie dessen Apostel Johnston und viele andere Schwärmer wunderbare Dinge erzählt und geschrieben hatten. Nun, ich will mir nicht anmassen, ein Urteil über die wirtschaftliche Bedeutung des Kongogebietes im allgemeinen zu fällen, dazu habe ich dort zu wenig gesehen, ich beschränke mich nur auf das Gebiet von Banana bis Stanley Pool, also auf das Unterkongogebiet. Letzteres kann aber für geraume Zeiten in wirtschaftlicher Beziehung nur allein in Betrachtung gezogen werden, da eben die natürlichen Verbindungen des Unterkongogebiets mit dem oberen Kongo

die denkbar ungünstigsten sind, es ist fast so, als stände man vor einer verschlossenen Tür und hätte keinen Schlüssel. Die Boden-, Arbeiter- und Klimafrage sind ferner Faktoren, mit denen in erster Linie zu rechnen ist, worauf ich bei der Abhandlung über die Zukunft des Plantagenbaues noch näher eingehen werde.

Am 29. Oktober traf der Flussdampfer »Héron« in Banana ein und tags darauf verliessen wir diesen Ort. Wir waren bald in der Mitte des Stromes angekommen; nur undeutlich konnten wir die Ufer an der Mündung wahrnehmen, so breit ist die Wasserfläche. Eintönige Mangrovenwälder begleiteten uns eine lange Strecke Weges, nur hin und wieder hoben sich (wie z. B. bei Kissangé) Dracaenen, *Pandanus* und Weinpalmen, *Raphia vinifera,* dagegen ab. Bemerkenswert in dieser Gegend ist eine reizende Erdorchidee, *Lissochilus giganteus,* welche an sumpfigen Stellen in der Nähe des Kongoufers ihre meterhohen Blütenschäfte mit den rötlich gelben Blüten erhebt. Sie wächst stets in Massen beisammen nnd ist von grosser Wirkung. Bis dicht vor Boma bleibt sich die Vegetation in ihren Grundzügen fast gleich, die Mangroven sind vorherrschend. Vor Boma erweitert sich der Blick, eine Ebene breitet sich aus, mit hohem Steppengrase bewachsen, aus dem sich massenhaft *Hyphaene guineensis* erhebt, ein völlig anderes Bild darbietend als die Mangrovenwälder, aber ebenso wenig ansprechend als jene Galeriewälder. Dieser Ebene folgt hügeliges Bergland in endloser Ferne, Bergkegel reiht sich an Bergkegel, schroff und steil ansteigend und mit verwitterten Felsblöcken bedeckt; es ist das Gebiet der Campinenflora, welche das ganze Unterkongogebiet charakterisirt. Bei Boma ist der Kongo sehr erweitert und schliesst einige Inseln ein, von denen eine grössere etwas Wald hat. Schon 2 Stunden von Boma entfernt sieht man die Faktoreien und besonders das auf einem Hügel gelegene Sanatorium. Da der Abend nahe war, so verblieben wir dort während der Nacht, um am anderen Morgen die Reise bis nach Vivi, unserem nächsten Bestimmungsorte, fortzusetzen. Die Fahrt von Boma bis Vivi ist sehr interesssant. Wie eine Schlange windet sich der Kongo durch die engen Gebirgstäler, oft erscheint er als ein Gebirgssee ohne Zufluss und Abfluss. Schroff steigen an seinen Ufern die Hügel an, ohne Baumvegetation, nur ab und zu sieht man an den Abhängen einen Baobob, der wie ein Verirrter nach allen Seiten freie Umschau hält. Nur in schmalen Talrinnen, wo sich etwas Humus angeschwemmt hat, finden wir eine Strauchvegetation, aus der Oelpalmen sich stolz emporheben. Hohe Felswände steigen öfters an, auf den Hügeln liegen grosse Felsstücken umher und erinnern, von ferne gesehen, an alte verfallene Burgen. Auf unserer 6stündigen Fahrt von Boma nach Vivi bemerkten wir einige Antilopen und zwei Elephanten, welche letzteren sich bis hierher verlaufen hatten. Ehe wir nach Vivi kamen, hatte unser kleiner Dampfer die Ville d'Anvers, eine sehr gefährliche Stelle zu passiren, in welcher er auch später geblieben ist. Gleich hinter Vivi beginnt nämlich der Kataraktendistrikt, die Wassermassen drängen sich alsdann durch enge Felstäler und bilden eine lange Strecke Wegs mächtige Strudel, es ist, als ob die ganze Wassermasse kochte, mit voller Kraft haben die Dampfer dagegen anzuarbeiten und nur einem geschickten Schiffer gelingt es, bei grosser Aufmerksamkeit an den gefährlichen Stellen vorbeizukommen. Kurz vor Mittag kamen wir am Fusse des Hügels an, auf dem Alt-Vivi lag. Die Kruleute nahmen unsere Kisten und Koffer, während wir uns im vollsten Sonnenbrande den steilen Hügel hinaufquälten, um ihn auf der anderen Seite fast ebenso tief wieder hinabzusteigen und dann einen zweiten abgeflachteren Hügel wieder zu erklettern, auf dem Neu-Vivi lag. Hier stellten wir uns dem Major Parminter vor, welcher zu der Zeit Chef dieser Station war. Wir entschieden uns dahin, dass Wichmann zum Stanley Pool ging, Ledien in Vivi blieb und ich nach dem Sanatorium zu Boma zurückkehrte.

Da unser Dampfer die Rückreise nach Boma noch nicht gleich antrat, so verweilte ich einige Zeit in Vivi. Diese Station ist von Stanley auf einem etwa 100 *m* hohen Hügel, vom Kongospiegel gerechnet, angelegt. Hier wurde auch durch die Fürsorge des Herrn Dr. Pechuël-Loesche eine meteorologische Station errichtet, welche unser Landsmann Herr v. Dankelmann leitete. Alt-Vivi bestand aus einem Hauptgebäude mit Wohnräumen und Esssaal, daneben lagen einige kleinere Häuschen, an welche sich eine Reihe von Magazinen schloss. Manche dieser Magazine waren interessant anzusehen, sie glichen grossen Rumpelkammern oder einer Handlung mit alten Sachen. Da fanden sich massenhaft alte verrostete Gewehre, Haufen von Kanonenkugeln, Futterschneidemaschinen und sonstige landwirtschaftliche Geräte in verrosteter Gestalt. Auch besass man Kanonen irgendwo in Vivi, doch war man sich nicht ganz klar darüber, wozu man sie gebrauchen sollte. Ferner befand sich in Alt-Vivi oder besteht noch in kümmerlicher Gestalt der Garten Stanley's, von dem er wundersame Dinge erzählt hat.*) Er will nämlich 2000 Tonnen der reichsten schwarzen Treibhauserde auf die Höhe haben schaffen lassen, und zwar in 20 Tagen sollen 5000 Kisten voll Erde an die Stelle des anzulegenden Gartens gebracht sein, pro Tag also 250 Kisten mit 100 Tonnen Gesammtinhalt. Demnach enthielt jede Kiste $^2/_5$ Tonnen und müsste ein Mann der Rechnung nach stets 400 *kg* Erde auf seinem Kopfe den steilen Berg hinangeschleppt haben! Diese 2000 Tonnen Erde wurden ausserdem noch in einem bloss 2000 Quadratfuss grossen Garten aufgeschichtet, es käme also auf jeden Quadratfuss eine Tonne der besten Treibhauserde.

Nun, wenn diese so imponirenden Zahlen inbezug auf die Masse des heraufgebrachten Materials zur Herstellung des Gartens einigermassen richtig gewesen wären, so müsste man doch wol etwas mehr von dieser kolossalen Anlage bemerken können, als es der Fall ist. Und »Treibhauserde« bei Vivi klingt für jemand, der die Verhältnisse an Ort und Stelle kennen gelernt, genau so wie »Marschboden« in der lüneburger Heide.

Einige Mangopflaumenbäume und halb vertrocknete Orangen waren der Erfolg dieser grossartigen Anlage; die 2000 Tonnen heraufgebrachter Erde muss wol der Regen wieder weggeschwemmt haben, ich habe wenigstens nichts davon bemerken können. Während der trockenen Jahreszeit muss das Wasser für diesen Garten, nur um die paar Bäume zu erhalten, 90 *m* vom Kongo heraufgeholt worden sein. Bedenkt man nun, dass jeder Schwarze einen Eimer voll Wasser bringt, dessen Inhalt er beim Transportiren um $^1/_3$ durch Planschen verringert, dass 6 Schwarze Tag für Tag nichts gemacht hätten, als Wasser getragen (6 Mann werden während der trockenen Jahreszeit nicht das nötige Wasser haben hinaufschaffen können), so ergibt sich daraus, dass die paar Mangopflaumen, die man geerntet hat, oder die von den Kruleuten gestohlen wurden, nicht eine Tonne der heraufgebrachten Erde wert gewesen sind. Im übrigen will ich bemerken, dass man sich bei Stanley's Berichten durch einige Nullen mehr und zuviel nicht irre machen lassen darf, gewöhnlich werden die Zahlen vom Leser, der wol selten nachrechnet, mit gutem Glauben in Kauf genommen. (Fortsetzung folgt.)

*) Vergleiche auch: »Herr Stanley und das Kongounternehmen von Dr. Pechuël-Loesche, Leipzig 1885.«

Schlingpflanzen in Baum- und Strauchform.

Von **Richard H. Müller** in Striesen bei Dresden.

Die in der ersten Nummer dieser Zeitung abgebildete baumartige *Tecoma radicans grandiflora* erinnerte mich daran, dass man bei verschiedenen Schlingpflanzen durch Beförderung der Zweigbildung, bezw. Unterdrückung des windenden oder kletternden Wuchses, eine reichere Blütenbildung erzeugt und Pflanzen, welche sonst grossen Raum beanspruchen, in leichter verwendbarer Weise erziehen kann. Alles was ich hierüber mitzuteilen habe, ist zwar nichts neues, dürfte aber doch nicht allgemein bekannt sein.

Durch geeigneten Schnitt, (wiederholtes Zurückschneiden der längeren jungen Triebe), lässt sich manche Schlingpflanze in Strauch- oder Baumform zwingen, hat man doch auch schon den Weinstock niedrig und baumartig gezogen. Besonders geeignet für diese Behandlung sind verschiedene Schlingpflanzen bei der Topfkultur und erinnere ich hier auch an oben erwähnte *Tecoma radicans grandiflora,* welche ich schon vor vielen Jahren in Topfexemplaren blühend sah.

Auf ähnliche Weise habe ich auch *Tecoma jasminoides,* verschiedene Sorten Epheu, *Glycine sinensis* und die frühe Weinsorte *Précoce de Malingre* mit Erfolg kultivirt. Letztere trägt sehr willig im Topfe. Um den allzu üppigen Wuchs zu hemmen, hat man verschiedene Mittel, wie fleissiges Zurückschneiden aller zu kräftigen Triebe, das natürlich dem Wuchse

der betreffenden Art angepasst werden muss, auch kann man durch nicht zu nahrhafte, etwas schwere Erde dahin wirken und trägt die Topfkultur schon an und für sich dazu mit bei. Von besonderem Vorteil ist es aber, wenn zur Vermehrung Zweige von blühbarem Holze genommen werden. *Glycine sinensis*, in grösseren Gefässen kultivirt, dürfte, etwas getrieben, sehr geeignet zur Ausschmückung von Wintergärten etc. sein.

Ceanothus*) Gloire de Versailles.

Von Karl Götze in London.

Wie wir in jedem Pflanzensortiment einige Formen haben, die durch ihre guten Eigenschaften noch besonders hervorragen, so finden wir in der Gattung der sogenannten Säckelblumen als beste Sorte *Ceanothus Gloire de Versailles*. Wer die leichten zierlichen Sträucher der *Ceanothus* kennt, die durch ihre zahlreichen straussförmigen Blüten uns einen grossen Teil des Sommers erfreuen, der denke sich eine Sorte mit prachtvoll himmelblauen Blumen, und er hat *Gloire de Versailles* vor sich. Unermüdlich im Blühen, wie fast alle *Ceanothus*-Formen, spendet auch diese Sorte ihre zahlreichen Blüten und wer einmal Gelegenheit hat, eine blühende Sammlung hiervon zu beobachten, der wird ohne Zweifel *Gloire de Versailles* den Preis der Schönheit erteilen.

Es ist eigentlich befremdend, dass man diese Pflanzen noch immer so spärlich in unseren Gärten findet; welchen Effekt würde es doch zurzeit der Blüte machen, wenn wir beispielsweise ein Beet mit *Ceanothus Gloire de Versailles* bepflanzen!

Junge Pflanzen überwintert man am besten in Töpfen an einem frostfreien Ort, ältere dagegen können in wärmeren Gegenden im Freien überwintert werden, jedoch schütze man sie bei strengem Froste mit einer Laub- oder Strohdecke. Sie gedeihen im Freien in jedem lockeren, guten Sandboden und lieben Sonne. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und ist die Kultur eine denkbar einfache.

Ich beobachtete *Ceanothus Gloire de Versailles* in der königl. Hofgärtnerei zu Wilhelmshöhe bei Kassel und in der Handelsgärtnerei von W. Pfitzer-Stuttgart, der diese Sorte in Massen heranzieht.

*) *Ceanothus*, Säckelblume. Von keanothos, bei Theophrastus eine Art dornigen Unkrautes.

Gartenbauausstellung in Hannover
vom 18.—20. April.

Die in Hannover stattgefundene Gartenbauausstellung litt insoweit unter der Ungunst der Jahreszeit, als durch das verspätete Frühjahr, das Anhäufen der Arbeiten, die Beteiligung der Aussteller eine mässige blieb; sie litt ferner unter der Tatsache einer unzulänglichen Bekanntmachung, so dass auch der Besuch ein geringer war. Es kam hier wieder ein charakteristischer gärtnerischer Zug zum Vorschein und zwar der: dass man meint, wenn man nur treu und fleissig bei der Arbeit ist, das Beste will und das Vorzüglichste leistet, dass dann jeder andere dies wissen und sich auch ohne Einladung hinzudrängen muss und man der Mühe der Bekanntmachung enthoben ist, diese auch wol gar als eine in biederen Gärtnerkreisen verpönte, empfindsame Gemüter mit einer Gänsehaut überziehende »Reklame« scheut.

Hervorragend beteiligt war die Gärtnerei in Döhren (Obergärtner Knüppel) die von Alten'sche Gärtnerei in Linden (Obergärtner Beyer) und allenfalls noch Handelsgärtner Küster-Hannover.

Unter den Einsendungen aus Döhren waren zwei *Citrus*-Gruppen beachtenswert, in der hübsch verzweigte Pflanzen mit reichem Fruchtbehang standen. Die zumteil in einer Anzahl von 12—15 an einer Pflanze vorhandenen Früchte waren von ausgezeichneter Grösse und standen diese *Citrus* den besten nicht nach, die man in Hamburg sieht. Der hohe Zierwert der mit reifen Früchten behängten *Citrus* für das Zimmerfenster und der infolge davon flotte Absatz würden sicher den Mehrbetrieb der Kultur veranlassen, wenn diese nur nicht ihre oft auch von einem geübten Spezialisten nicht zu besiegenden Eigenheiten hätte. Ein durch reichen Fruchtansatz ausgezeichneter Erfolg in der *Citrus*-Kultur ist immer mehr wert, als wie der in einer anderen Spezialität. — Eine Gruppe von 35 blühenden *Amaryllis* wies recht kräftig ausgebildete Pflanzen mit prächtigen grossen Blumen in mannigfaltigen schönen Farben auf. — Gruppen von bunten *Pandanus*, Gardenien und grossen Dekorations- und Blütenpflanzen waren anerkennenswerte Leistungen.

Aus dem von Alten'schen Garten kamen sehr reichblühende gefüllte Veilchen, ausserdem eine grosse Pflanzengruppe.

In der Küster'schen grossen Gruppe zeichneten sich aus: *Clerodendron Balfouri* in einem recht reichblühenden Exemplar. Der Umstand, dass dieser leicht zu kultivirende Schlinger in verschiedenen Jahreszeiten zur Blüte gebracht werden kann, sowie die vielartige Verwendbarkeit der reizenden, in Massen erscheinenden Blumen, sollte für eine ausgedehntere Kultur bestimmend sein.

Libonia floribunda bewährte ihren alten Ruf als effektreicher Winterblüher.

Chrysanthemum frutescens war in einigen hübschen halbstämmigen Kronenbäumen vertreten.

Von den übrigen Einsendungen sind noch nennenswert: eine Gruppe reiche Knospenbildung zeigender Moos-Zentifolien, ausgestellt von Ebeling-Hannover, eine Gruppe Anemonen von Kreth-Linden, eine Gruppe blühender Hortensien von M. Zuspann-Hannover und eine Aurikel-Sammlung mit einigen sehr hübschen Sorten von Wrede-Lüneburg. Das Uebrige war alles für eine Frühjahrsausstellung nach Art und Kultur so selbstverständlich, dass es besonderer Hervorhebung entrückt ist.

Oberhofgärtner Tatter-Herrenhausen hatte fünf Töpfe der Erdbeere *La grosse sucrée* eingesandt, die mit zahlreichen, (bei einigen mit etwa 25 Früchten) behängt waren. Der Aussteller, der als erfahrener Treibgärtner bekannt ist, rühmte diese Sorte als die beste ihm bekannte Treiberdbeere. In der Tat, die Grösse und Schönheit und der Reichtum des Fruchtansatzes schienen der *La grosse sucrée* diese Rangstellung zu sichern.

Godecke und Gaye in Lehrte legten sehr reichbewurzelte, kräftige, auf *Canina*-Wurzelhals veredelte Rosen aus.

Die Blumenarrangements waren von mässigem Wert. Auf einen, auch schon an anderen Orten in abweichender Form unternommenen Versuch der Darstellung der Jahreszeiten (hier von Pressel-Hannover ausgestellt) komme ich wol noch zurück. **L. M**

Kleinere Mitteilungen.

Barnum über Rosenneuheiten. Unter den vielen Drucksachen und Ausschnitten, die uns von freundlicher Hand in liebenswürdigster Weise so zahlreich zugesandt werden, und für welche wir hier unseren herzlichsten Dank und auch die Bitte um weitere Sendungen aussprechen, fanden wir auch verschiedene Berichte über die vom 24.—27. März von dem Blumenhändler C. F. Klunder in New-York im Metropolitan Opernhause veranstalteten Privat-Blumenausstellung. Neben dem Studium des sehr zweckmässig eingerichteten Kataloges dieser Ausstellung, auf den wir gelegentlich noch zurückkommen werden, ergötzte uns besonders die im »New-Yorker Sonntags-Journal« vom 28. März enthaltene Schilderung eines Besuches des bekannten Humbuglers Barnum.

Es heisst dort:

»Unter den Besuchern des ersten Tages befand sich auch der grosse »Schowmann«, P. T. Barnum. Nachdem derselbe Herrn Klunder ob des Erfolges der Ausstellung sein Kompliment gemacht hatte, bat er ihn mit der gleichgültigsten Miene von der Welt um eine blaue Rose, mit der er das oberste Knopfloch seines Frackes zieren wollte. Herr Klunder entgegnete verlegen, dass er eine solche Rarität, wie eine blaue Rose nicht habe. »Und weshalb nicht?« fragte Herr Barnum. ‚Ganz einfach deshalb, weil es keine blauen Rosen gibt', lautete Herrn Klunder's Antwort. Der grosse Schowmann blickte mitleidig auf den Minister ihrer Majestät Rose hinab und sagte alsdann: »Wenn ich einmal eine Rosensammlung meiner grossen moralischen Schaustellung hinzufüge, dann wird man in derselben blaue Rosen und grüne Rosen, gestreifte Rosen und gewürfelte Rosen und überhaupt Rosen finden, von denen sich ihre Schulweisheit nichts träumen lässt. Ihnen fehlt der grosse, weltenbesiegende Unternehmungsgeist, mein Herr. Nebenbei möchte ich sie fragen, gibt es überhaupt Etwas was es nicht gibt?« Mit diesen Worten, die von einem Bedauern ausdrückenden Achselzucken begleitet waren, entfernte sich der berühmte Erfinder des »What-is-it« und anderer Monstrositäten. —

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 15. Erfurt, 10. Mai 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

IX.

Abschied in der Sommerfrische.

Abschied in der Sommerfrische.

Wenn die Schwalben heimwärts ziehen« — wenn dem ersten leisen Hauche die stärkeren Regungen des kommenden Herbstes gefolgt sind, dann rüsten sich auch die »Stadtleut'« zur Abreise aus der zwanglosen Freiheit der Sommerfrische und zur Heimkehr in die wohl kasernirte u. baupolizeilich schablonisirte Regelmässigkeit ihrer Kulturzentren, um dort die Last des Formenkrams der »guten Gesellschaft« wieder aufzunehmen.

Jeder angenehme Kreis, der sich in der Sommerfrische bildete, sieht ein Glied nach dem andern davon ziehen, bis nichts mehr bleibt, als wie die Erinnerung bei denen, die seiner Freuden Teilhaber waren.

Wir wollen annehmen, dass der Beobachter auf dem Balkon bei der sich vor ihm abwickelnden Abschiedszene nicht etwa denkt: »Fahrt zurück in eure Welt voll Formalität, Schablone und Reglement, wo der Gradmesser der Gefühlsäusserung nicht das eigene warme Herzensempfinden, sondern die peinlich genaue Abwägung dessen bildet, was sich nach dem gültigen Gesellschaftsgesetz »schickt« und was sich »nicht schickt«, — sondern wir wollen meinen, dass seine Betrachtungen den Weg gehen: »Gewähre euch ein gütiges Geschick die ungetrübte Lebensfreude, unter deren Einwirkung ihr so oft frohgemut durch unsere Berge gewandert seid. Und jedesmal, holde Maid, wenn dein Auge sich auf der Reise oder daheim dem dir überreichten Edelweissstrausse zuwendet, möge dir die Erinnerung an das dir mit auf den Weg gegebene »Auf Wiedersehn« eine angenehme sein. Die Sterne des Edelweisses unserer Berge sind dauerhaft; möge es auch deine Freude sein«!

Die strauchigen und knollenartigen Blüten-Begonien.

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

(Fortsetzung.)

B. Lapeyrousei *) Hort. Entstanden durch Befruchten der *B. hydrocotylefolia* mit *B. incarnata.* Von sehr robustem Ansehen, mit kurzem, fleischigen, verzweigten Stamm, 40 *cm* hoch, mit rundlichen 15—18 *cm* grossen, glänzend grünen Blättern. Blumen gross, rosenrot in dicht gedrängten Dolden. Guter Winterblüher und ausgezeichnete Zimmerpflanze.

B. Limminghei[1]) Hort. Diese schon im Jahrg. 1883 S. 243 der D. G.-Z. ausführlich beschriebene Begonie wurde zuerst in der Belgique horticole Jahrg. 1866 S. 21 von Dr. E. Morren unter der Bezeichnung *Comte Alfred de Limminghi* beschrieben; ebendaselbst ist auch eine Doppeltafel mit einer sehr guten farbigen Abbildung gegeben. Es heisst dort, dass der Same dieser Sorte von dem verstorbenen Libon aus Brasilien eingeführt und von dem Handelsgärtner de Jonghe in Brüssel ausgesäet wurde, der auch die hiervon erzielten Pflanzen in den Handel brachte.

Im Jahrg. 1868 von Regel's Gartenflora T. 584 befindet sich ebenfalls eine sehr gute farbige Abbildung dieser Begonie unter der Bezeichnung *B. coccinea var. Comte Alfred de Limering.* Ein Herr Glyn in Utrecht wird daselbst als Züchter angegeben und soll er diese Begonie durch Kreuzung der *B. coccinea* mit *B. undulata* gewonnen haben. In einem weiteren Artikel der Belgique horticole Jahrg. 1868 S. 292 werden Regel's Angaben als richtig bestätigt. Es ist somit ganz zweifellos, dass wir es hier mit einem Bastard und mit keiner richtigen Spezies zu tun haben, was noch durch die Tatsache, dass die Pflanze unfruchtbar ist, bestätigt wird. Im ersten Jahrg. (1875) der Revue d'horticulture belge S. 259 ist dieselbe Sorte nochmals beschrieben und als *B. Limminghei* aufgeführt. Der Verfasser vermutet, dass sie von *B. fagifolia* abstammt, welche ebenfalls die Neigung hat, recht lange Stengel zu treiben. Doch da es eben nur Vermutung ist, so ist doch wol anzunehmen, dass Regel's Mitteilung richtig sein wird. Eine weitere Abbildung und Beschreibung befindet sich in Revue horticole Jahrg. 1870, S. 350, wo derselben ebenfalls warme Worte der Empfehlung gewidmet werden. Und diese verdient sie in der Tat, denn nur wenige Sorten der strauchartigen Winterblüher sind von so grossem dekorativen Werte, als *B. Limminghei,* sei es als Topfexemplar am Spalier oder als Ampelpflanze. Zu letzterem Zweck eignet sie sich infolge ihrer schlanken Zweige ganz vorzüglich. Fast in jeder Blattachsel erscheint eine grosse Dolde lachsroter Blüten. Die Pflanze hat das eigentümliche mit verschiedenen andern Bastarden und Spielarten gemein, dass sie nur männliche Blumen hervorbringt. In der Kultur weicht dieselbe nicht wesentlich von der der andern Sorten ab, nur das möchte ich erwähnen, dass sie etwas mehr schattenliebend als die Mehrzahl der andern Blüten-Begonien ist. Um hübsche Pflanzen zu erzielen, mache man im zeitigen Frühjahr Stecklinge, welche sich ziemlich rasch bewurzeln. Die jungen Pflanzen stelle man in ein temperirtes Haus oder besser noch auf ein mässig warmes Mistbeet, verpflanze nach Bedarf und stelle sie später in's Freie hinter eine Schattenwand, wo sie sich bis zum Herbst gut entwickeln werden. Anfang September bringe man sie in ein temperirtes, auf 10—12° R. gehaltenes Haus, wo sich dann zu Weihnachten oder Neujahr die ersten Blüten zeigen werden. Dieser Flor dauert bis April und Mai. Zu Ampeln nehme man im Herbst, je nach gewünschter Grösse, 3—4 oder noch mehr Exemplare und pflanze sie mit einigen Selaginellen und kleineren Farnen in einen zu diesem Zweck hergerichteten Korb aus galvanisirtem Draht oder Holz. Die Vereinigung dieser verschiedenen Pflanzen macht einen ganz reizenden Effekt. Auch zur Bekleidung von Wänden des Warmhauses eignet sie sich ganz vorzüglich, indem sie sich gleich *Ficus stipulata* an der Wand anklammert und festwurzelt. Ich habe beobachtet, dass, so lange der Trieb an der Wand wächst, keine Blüten zum Vorschein kommen, sondern erst dann, wenn die Spitze frei in der Luft schwebt. Ein an einer Mauer des Warmhauses wachsendes Exemplar hatte 2 *m* lange Triebe gemacht, ohne jedoch zu blühen, als aber die Triebe die Glasfläche erreicht hatten, und an einem Draht weiter gezogen wurden, blühten sie reichlich.

B. longipes[2]) Hook. Mexiko. Mit baumartigem Stengel. Blätter ungleich-herzförmig, eckig, gesägt, oben glatt, unten etwas weichhaarig, sehr gross. Blumen auf langen gabelästigen Afterdolden sitzend, reinweiss, zwar klein, aber in grosser Anzahl erscheinend. Eine gute winterblühende Spezies.

B. lucida[3]) O. et Dietr. Westindien. Mit kletterndem Stengel, fast eirunden, glänzend grünen Blättern. Blumen klein, weiss und nicht sehr dankbar blühend, deshalb entbehrlich.

B. manicata[4]) Cels. Brasilien. Ein niedriger Strauch mit dickem fleischigen Stengel. Blätter schief-viereckig von dicker Substanz, oben glatt, unten auf den Nerven und am Rande mit zerstreuten braunroten Auswüchsen versehen, am obern Ende der Blattstiele mit mehreren Ringen fadenförmiger Schuppen manschettenartig besetzt. Blumenstiele 60—65 *cm* hoch; in ausgebreiteten Rispen verästelt. Blumen überaus zahlreich, weiss, mit rötlichem Anflug. Eine ausgezeichnete Pflanze zur Zimmerkultur, deren Blütezeit in den Winter fällt. Neuerdings kam eine Varietät von dieser Spezies als *B. manic. aureo-maculata* mit gelbpanachirten Blättern in den Handel, welche als Blattpflanze alle Beachtung verdient.

B. Meyeri O. et Dietr. Bot Mag. T. 4100. Brasilien. Hat einen aufrechten Wuchs mit fast baumartigem Stengel, welcher ebenso wie die Blattstiele und Blätter mit einem bräunlichen Filz überzogen ist. Blumen reinweiss, zahlreich in grossen Rispen. Ist entbehrlich.

B. microptera[5]) Aut? Borneo. Stengel etwa 60 *cm* hoch. Blätter 20 *cm* lang, oval, lanzenförmig, scharf zugespitzt, tief gesägt, dunkelgrün mit rotem Fleck an der Basis, auf der unteren Seite etwas heller rotgeadert. Blumen weiss, rosa schattirt, in dichten Büscheln auf langem Blütenstengel sitzend. Ein guter Winterblüher.

B. miniata[6]) Planch. et Lind. Flore des serres T. 787. Kolumbien. Steht der bekannten *B. fuchsioides* sehr nahe und ist vielleicht eine Varietät von dieser. Die Blätter sind etwas breiter und die Blumen mennigrot.

B. Moehringi[7]) Rgl. Ein Bastard von *B. incarnata* und *manicata,* von robustem niedrigen Wuchse. Blattstengel rund, fleischig mit zerstreuten Borsten. Blätter schief-herzförmig, ungleich gezähnt, 20—25 *cm* lang. Blumen klein, blassrot in gabelständigen Afterdolden. Durch bessere neuere Sorten entbehrlich geworden.

B. muricata[8]) Scheidw. Brasilien. Stengel einfach-knotig, gegliedert. Blätter fingerförmig. Blumen weiss in achselständigen Afterdolden. Hat keinen grossen Wert.

B. nitida[9]) Ait. Bot. Mag. T. 4056 (*B. obliqua* L'Herit). Jamaica. Stengel aufrecht, glatt. Blätter ungleich herzförmig ausgeschweift, fast gezähnt, glatt, kurz zugespitzt, glänzend. Blumen gross, blassrosa, von schwachem Wohlgeruch. Eine im Spätsommer und Herbst blühende Spezies. Wird von manchen als Winterblüher empfohlen, aber nach meinem Dafürhalten mit Unrecht, denn wenn auch hin und wieder ein Blütenstengel erscheint, so berechtigt dies doch nicht zu dem Prädikat »Winterblüher«. Im übrigen eine gute empfehlenswerte Sorte. Durch Kreuzung mit verschiedenen anderen Sorten sind einige sehr schöne Bastarde gezogen worden, z. B. die schon oben erwähnten *B. Digswelliana* und *B. Ingrami* und verschiedene andere.

B. odorata[10]) W. (*B. suaveolens* Haw.) Eine sehr schöne Spezies von den Antillen. Stengel 40—50 *cm* hoch. Blätter halbherzförmig, gekerbt, glänzend dunkelgrün. Blumen klein, weiss, sehr wohlriechend, in grossen gabelästigen Afterdolden stehend. Eine in anbetracht ihrer Schönheit viel zu wenig verbreitete Spezies. Die schon oben erwähnten Hybriden *Dr. Nachtigal* und *Leonore* stammen von dieser Spezies ab und hoffe ich demnächst noch einige andere gute Bastarde zu gewinnen.

*) *Lapeyrousei:* nach P. Picot-Lapeyrouse, Präfekt zu Toulouse.

[1]) *Limminghei:* nach dem Grafen Alfred de Limminghe, der auf seinem Schlosse zu Gentinnes in Brabant eine kostbare Bibliothek und eine reiche Herbariensammlung, sowie auch eine Menge der vorzüglichsten Pflanzen besass.

[2]) *longipes:* langstielig.

[3]) *lucida:* starkglänzend.

[4]) *manicata:* manschettentragend.

[5]) *microptera:* kleinflügelig.

[6]) *miniata:* mennigrot.

[7]) *Moehringi:* nach dem Arzt H. Moehring zu Jever benannt, † 1792.

[8]) *muricata:* purpurfarbig, auch stachelschneckenartig, reichstachelig.

[9]) *nitida:* glänzend; *obliqua:* schräg, schief, seitwärts.

[10]) *odorata, suaveolens:* wohlriechend.

B. opuliflora[11]) Putz. Flore des serres T. 995. Eine aus den kältesten Regionen Neu-Granada's stammende Spezies. Blätter dick, glänzend, ungleich herzförmig. Bildet grosse rundliche Dolden weisser Blumen, welche mit einem Schneeballen, *Viburnum Opulus,* Aehnlichkeit haben. Diese hübsche Spezies, welche in den 50er Jahren von van Houtte in den Handel gebracht wurde, ist fast ganz aus den Gärten verschwunden.

B. peltata[12]) O. et Dietr. Mexiko. Stengel einfach, sehr dick, filzig, holzig. Blätter schildförmig, schief-eirund, auf beiden Seiten weissgrau-filzig, sehr fleischig. Blumen schön weiss, in sehr langgestielten gabelästigen Dolden erscheinend. Blüht fast zu jeder Jahreszeit, aber nicht sehr reichlich. Als Blattpflanze ist sie sehr schätzenswert und eine Zimmerpflanze ersten Ranges. Eine hiervon gezogene Hybride: *B. peltato-sanguinea* wird ebenfalls als sehr schön gelobt, dieselbe ist mir jedoch aus eigener Anschauung nicht bekannt.

B. platanifolia[13]) Schott. Bot. Mag. 3591. Brasilien. Stengel baumartig, hochwachsend. Blätter gross, fünfteilig, buchtig gezähnt. Blumen gross, weiss, in Afterdolden stehend. Eine sehr schöne Art, die alle Empfehlung verdient.

B. platanifolia var. *Ohlendorffi* Rch. fil. Wurde schon vor vielen Jahren in Gardeners Chronicle beschrieben, und soll die neuerdings aus Belgien als *B. Olbia* in die Welt gesandte Spezies mit dieser guten alten Sorte identisch sein. Mir ist nun die *B. Olbia* noch nicht zu Gesicht gekommen, kann deshalb nicht bestätigen, ob etwas Wahres an der Behauptung ist. Diese ebenfalls aus Brasilien stammende Varietät hat hübsche, weissgefleckte Blätter und dürfte als Blüten-Begonie kaum inbetracht kommen.

B. phyllomanica[14]) Aut. Guatemala. Diese Spezies sah ich anfangs der siebziger Jahre in Kew-Gardens bei London, und ich ersehe aus einer Notiz, welche ich mir bei einem Besuche jenes Gartens machte, dass es ein mässig hoher Strauch ist, dessen Zweige mit einer Menge kleiner Blättchen besetzt sind, welche abgenommen und zur Vermehrung benutzt werden können. Die Blätter sind ungleich herzförmig, fast schildförmig. Die Ränder der Blätter, die Blattstengel und Zweige sind behaart. Die Blumen sind gross und erscheinen in herabhängenden Büscheln, ihre Farbe ist weiss mit zartem rosa Anhauch. Blüht den ganzen Winter.

B. prestoniensis[15]) Th. Moore. Flore des serres B. VIII. 189. Eine hübsche Hybride, entstanden durch Kreuzung der *B. cinnabarina* und *B. nitida*, im Herbst und Winter blühend. Ein sehr verzweigter Strauch mit rötlichen Aestchen. Blätter schief-oval, zugespitzt. Blumen orangescharlach und wohlriechend, ähnlich einer Teerose. Eine sehr gute empfehlenswerte Sorte. Um hübsche, im Winter blühende Pflanzen zu haben, mache man zeitig im Frühjahr Stecklinge und pflanze die jungen Exemplare Anfang Juni in's freie Land in eine der Sonne ausgesetzte Lage. Anfangs September werden dieselben wieder in Töpfe gepflanzt und etwas gespannt gehalten. Im Winter bedürfen sie einer Temperatur von 10—12° R., überwintern auch bei 6—8° R., blühen aber dann erst im Frühjahr.

B. Roezli[16]) Rgl. Gartenflora T. 871. (*B. Lynchiana* Hook. fil.) Bot. Mag. T. 6758. Wurde von Roezl aus Mexiko eingeführt und zuerst von Dr. Regel in der Gartenflora beschrieben. Die sehr mangelhafte Abbildung veranlasste den englischen Gelehrten zu der Annahme, dass Regel eine ganz andere Pflanze gemeint habe und es erschien eine neue und sehr gut gelungene Abbildung im Botanical Magazin unter der Bezeichnung *B. Lynchiana*, nach dem Kurator Lynch des botanischen Gartens in Cambridge benannt. Zweifellos meint aber Dr. Regel die von Benary in Erfurt in den Handel gebrachte *B. Roezli* und muss dieser Name als der, welcher den Anspruch der Priorität hat, anerkannt werden. Stengel gliederig, rötlichgrün, zuweilen auch ganz grün. Die Blütenknospen erscheinen nach Weihnachten und gleichen kleinen, sich eben öffnenden Paeonien-Blüten. Sie sind von einer dunkelroten Blütenscheide umgeben, aus der sie dann später heraustreten und eine Dolde glänzender, leuchtendroter Blumen bilden. Bei trübem Wetter und niedriger Temperatur bleiben die Blütenscheiden zu lange um die Knospen haften, fangen an zu faulen und sind infolge dessen oft die Veranlassung, dass die ganzen Knospen der Dolden abfaulen. Es ist deshalb notwendig, von Zeit zu Zeit nachzusehen, und diese Hülle vorsichtig zu entfernen. Die Blumen geben ausgezeichnetes Material zu Bindereien, doch auch als Zierpflanze im Topf ist diese Begonie gut verwendbar. Der Vorwurf, der dieser Sorte oft gemacht wird, dass dieselbe zu lang wächst, ist bis zu einem gewissen Grad zutreffend, kann aber durch geeignete Kultur vermieden werden. Man säe den Samen nicht zu zeitig im Frühjahr (die beste Vermehrungsmethode ist durch Samen) etwa im April aus und stelle die jungen Pflanzen während des Sommers mit den Töpfen eingesenkt auf ein freies, nicht allzusehr der Sonne ausgesetztes Beet, sie werden dadurch kräftig und kurzgliedrig und sind zu den mannigfaltigsten Dekorationszwecken im kommenden Winter verwendbar. Durch Benutzung des Pollens dieser Spezies wurden schon verschiedene hübsche Formen erzogen.

(Fortsetzung folgt.)

[11]) *opuliflora:* schneeballblütig.

[12]) *peltata:* schildförmig.

[13]) *platanifolia:* platanenblättrig.

[14]) *phyllomanica:* laubreich.

[15]) *prestoniensis:* nach der Stadt Preston in der Grafschaft Lancaster benannt.

[16]) *Roezli:* nach dem im vorigen Jahre verstorbenen botanischen Reisenden nnd Pflanzensammler Benedikt Roezl benannt.

Erfolge in der Imantophyllum-Zucht.

Die Züchtungen von Emil Neubert in Hamburg.

Es hat etwas lange gedauert, bis die Vorzüge der *Imantophyllum**) zur allgemeinen Geltung gelangt sind und die Aufnahme dieser durch Belaubung und Blüten wertvollen Gewächse in die Reihe der Handelspflanzen erfolgt ist. Seit der Einführung des bis dahin schönsten *Imantophyllum miniatum* sind 30 Jahre verflossen und erst jetzt sind wir so weit, dass wir den Anfang der Grosskultur als eine Tatsache sehen und uns des stellenweise schon sehr häufigen Vorkommens schöner Züchtungen erfreuen können. Es dürfte jetzt noch eben an der Zeit sein, mit der sicheren Aussicht auf lohnenden Erfolg die Züchtung und Kultur aufzunehmen, denn es ist nicht zweifelhaft, dass beim weiteren Bekanntwerden der Ergebnisse derselben die Zahl der Kulturstellen sich schnell mehren wird und wir dann die schon oft vorgekommene Tatsache abermals sehen, dass diejenigen, welche erst in zweiter oder dritter Reihe mit ihren Erzeugnissen auf dem Markt erscheinen, den vor ihnen die Ersterschienenen bereits gründlich ausgenutzt haben, des Lamentirens über die unlohnende Kultur kein Ende finden werden. Gegenwärtig ist die Lage des *Imantophyllum*-Geschäftes derart, dass nur erst wenige Gärtnereien im Besitze eines für eine Massenvermehrung ausreichenden guten Stammes sind, und dass ihnen andere darin nicht so schnell nachkommen, wird durch den Umstand verhindert, dass ein voller Erfolg nur aus dem von guten, wechselseitig befruchteten Mutterpflanzen gewonnenen Samen zu erwarten ist, und dieser ist vorläufig noch nicht so leicht zu beschaffen.

Es ist eine eigentümliche Tatsache, dass die Fachmänner sehr selten sind, die den Wert jener seither nicht beachteten Pflanzen erkennen, aus denen »etwas zu machen« ist. Es gibt noch eine ansehnliche Zahl seither für die Massenkultur unbeachtet gebliebener wertvoller Gewächse, deren sich nur jemand nachdrücklich anzunehmen braucht, um sie in Kurs zu bringen und zu Handels- und Kulturpflanzen ersten Ranges zu erheben, wie das mit vielen Einzelheiten, in neuerer Zeit z. B. mit *Eucharis*, *Phyllocactus*, Knollenbegonien, *Adiantum cuneatum*, vielen Florblumensorten etc. geschehen ist, die zum grössten Teil durch das Verdienst eines einzigen Fachmannes zur Wertschätzung gelangt sind. Mit Bromeliaceen und Orchideen dürfte es ähnlich gehen und der gute Gewinn, den jetzt noch die Erstgeschäfte ergeben, wird durch die weitere Ausdehnung der Importe und Kulturen eine wesentliche Verringerung erleiden. Das ist ja an und für sich ganz gerecht,

*) Wenn einmal unsere grossen gärtnerischen Versammlungen, anstatt die Zeit mit unfruchtbaren Verhandlungen über Doktorenfragen zu vergeuden, praktisch wertvolle Beratungen auf ihre Tagesordnungen setzen, dann wird es an der Zeit sein, auch eine Einigung inbezug auf die übereinstimmende Schreibweise der Handelsnamen der Pflanzen zu bewirken. Ganz abgesehen von der nachteiligen Zerfahrenheit in der Benennung der Nadelhölzer, sind die Fälle abweichender Schreibart nur zu häufig. Für die hier behandelte Pflanzengattung sind die Namen: *Clivia*, *Imatophyllum*, *Imantophyllum*, *Imanthophyllum*, *Himatophyllum*, *Himantophyllum* und *Himanthophyllum* im Gebrauch. — *Himanthophyllum* wird das richtigere sein und bedeutet Riemenblatt, (nach der Riemenform der Blätter), da aber der Name *Imantophyllum* im Handel Geltung erlangt hat, so behalten wir diesen vorläufig bei. Die Red.

denn es wäre bedauerlich, wenn derjenige, der nach eigenen Versuchen und nach der Ueberwindung grosser Schwierigkeiten eine neue lohnende Kultur in Gang gebracht, den Gewinn von vornherein mit dem teilen müsste, der in bequemster Weise den Weg, den der erste aufgefunden, weiter verfolgt.

Um die Aufnahme, Verbreitung und Vervollkommnung der *Imantophyllum*-Züchtung und um deren Einreihung in den handelsgärtnerischen Betrieb hat sich Emil Neubert in Hamburg das grösste Verdienst erworben und bis jetzt auch die bedeutendsten Erfolge darin aufzuweisen. Die von ihm erzogenen prachtvollen Varietäten sind den Fachkreisen durch ihre Ausstellung in Gent, Berlin und Hamburg bekannt geworden, auch haben nicht wenige sie beim Besuche der Gärtnerei in Hamburg und Wandsbek bewundert, und die intelligenteren unter ihnen sind durch diese ausgezeichneten Erfolge zur Aufnahme der Kultur veranlasst worden.

Neubert empfing die Anregung zur *Imantophyllum*-Zucht durch die Erfolge, welche Garteninspektor Reimers in Neumühlen bei Altona erzielte, welcher Mitte der sechsziger Jahre eine Anzahl prachtvoller Sämlinge gewann. Ob die angegebene Befruchtung des *I. miniatum* mit *Vallota purpurea* (??) tatsächlich erfolgt ist, das ist wol, trotzdem beide zu den Amaryllideen gehören, etwas zweifelhaft und Irrtum oder Selbsttäuschung nicht ausgeschlossen; viel wahrscheinlicher ist es, dass wir es nur mit Samenvarietäten zu tun haben, allerdings Varietäten von wundervoller Schönheit. Diese Züchtungen sind 10 Jahre später in etwa 50 Pflanzen an belgische Gärtnereien (van Houtte und Linden in Gent) für eine hohe Summe in Tausch für andere Pflanzen gegeben und unter Reimers Benennungen (als *Marie Reimers, Frau Etatsrätin Donner, Kaiser Wilhelm* etc.) verbreitet. Ihr Preis blieb zehn Jahre hindurch ein sehr hoher, bis Neubert 1883 mit seinen Sämlingen auf der internationalen Ausstellung in Gent erschien und den Beweis von dem Vorhandensein weiterer guter Züchtungen brachte.

Neubert beschäftigt sich jetzt schon 20 Jahre hindurch mit der Anzucht der *Imantophyllum*, und indem er von Generation zu Generation die in Farben und Formen vollkommensten Pflanzen als Samenträger auswählte, hat er jetzt, als Erfolg seines beharrlichen Strebens, einen kostbaren Besitzstand zur Verfügung, dessen Wert jedem die Gärtnerei zur Blütezeit besuchenden Fachmann oder denen, welche sie auf Ausstellungen zu Gesicht bekamen, auf den ersten Blick erkennbar war. Bei einem Besuche im Februar dieses Jahres fand ich 4000 Pflänzlinge aus befruchtetem Samen und daneben eine bedeutende Anzahl von Pflanzen, auf deren kräftigen Blütenstengeln Massen der grossen roten Früchte reiften. Der Flor war damals erst in seinen Anfängen, doch zeigten die sämmtlichen Erstlinge prächtige Farben und grosse Blumen.

Gross ist die Reihe der vorhandenen Farben, vom Gelb die verschiedensten Mischtöne des Gelbrot und die Halbtönungen des Rot bis in's glühende Scharlachorange durchlaufend, oft einfarbig, oft in mehreren Farbentönen auf einer Blume. Und so mannigfaltig die Farben geworden, so sind es auch die Formen der Blumen, die bei einzelnen Sorten schon so gross und rund erscheinen, wie bei einer *Vallota purpurea*. Auch der Reichtum des Flors hat eine Steigerung erfahren, sitzen doch bei manchen Sorten 30 und mehr schöne Blumen in einer Dolde. Die Form der Belaubung ist bei diesen Züchtungen eine mannigfaltige und oft von einer wahrhaft kraftvollen Ueppigkeit. Ich habe Gruppen von mehr wie hundert Pflanzen gesehen, in denen kaum eine zu finden war, die einer anderen gleich sah.

Imantophyllum-Gruppe
aus der Handelsgärtnerei von Emil Neubert in Hamburg.
Nach einer photographischen Aufnahme.

Ich denke, es ist unnötig, auf den dekorativen Wert der *Imantophyllum*, der ja schon im Stadium des Nichtblühens zur Geltung gelangt, hier näher einzugehen, eben so unnötig, die Farbenkraft der Blumen, ihre lange Dauer sowol an der Pflanze, wie im abgeschnittenen Zustande und ihre vielfache Verwendbarkeit hervorzuheben. Es sind dies Eigenschaften, die nach den alten Sorten bekannt sind, die aber durch diese Neuzüchtungen eine wesentliche Verbesserung erfahren. Bekannt ist auch der sichere, unter den einfachsten Bedingungen zu erzielende Erfolg der Kultur, wie auch — und hierin liegt der Hauptwert für den Handel — die vorzügliche Verwendbarkeit als Zimmerpflanze und nicht minder als Dekorationspflanze für den Garten in milder geschützter Lage.

Kurz und gut; die so oft gehörte Frage: Was sollen wir denn jetzt ziehen? findet eine Beantwortung durch die Erfolge der deutschen *Imantophyllum*-Züchtung, als deren augenblicklichen Hauptvertreter wir Emil Neubert in Hamburg zu schätzen haben.

Ludwig Möller.

Die schönsten Alpenpflanzen und ihre Kultur.

Von **H. Gusmus** in **Rosenheim.**

Sie sind schön, die reizenden Kinder der Flora der Alpenwelt! Sollte man nicht glauben, dass ein jeder, der sie in ihrer lichten Pracht bewundert, im Banne ihrer Schönheit stehend, ihr begeisterter Verehrer und eifriger Pfleger werden müsste? Und doch ist ihretwegen zu beklagen, dass es so sehr wenig Landschaftsgärtner gibt, welche diesen niedlichen Pflanzengebilden in den von ihnen ausgeführten oder geleiteten Anlagen ein für ihr Gedeihen passendes Plätzchen bereiten. Eine grosse Anzahl der herrlichsten Freilandgewächse kommt nicht zur Geltung und Verbreitung, weil in der weitaus überwiegendsten Zahl unserer modernen Anlagen der Raum für ihre Ansiedelung fehlt. Die alten Gärten hatten ihre Rabatten, auf denen ein malerisches Durcheinander der verschiedensten Pflanzen zu finden und in jeder Jahreszeit etwas Schönes zu sehen war. Für unsere heutigen Gärten aber hat leider nur das Wert, was auf den einzeln liegenden Gruppen in Massenpflanzung zur Bildung farbiger Abteilungen brauchbar ist.

Würde in den Gärten eine besondere Partie etwa durch Umpflanzung mit Strauchwerk abgegrenzt und hier die Gelegenheit zur Vorpflanzung vor Gesträuchen, Einzelstellung im Rasen, Ansiedelung auf einer Felspartie etc. geschaffen, dann könnte eine Masse der schönsten Pflanzen, die jetzt mangels eines geeigneten Platzes unberücksichtigt bleiben, zur Verwendung kommen. Hier fänden alle die Pflanzen den passendsten Standort, für welche man im modernen Garten nicht den Raum hat, und neben der Verbreitung und Bekanntwerdung mancher Schönheit, die in Einzelstellung oder kleineren besonderen Gruppen bewundert werden muss, erlangte der Gartenbesitzer ein Plätzchen welches ihm besonders lieb werden wird, weil er hier Tag um Tag etwas neues und im Laufe der Jahreszeiten eine grosse Mannigfaltigkeit schöner Erscheinungen erblickt.

Auch für die Alpenpflanzen, denen dieser Artikel gewidmet ist, kann an einem solchen Plätzchen eine Ansiedelung geschaffen werden, wo sie durch fröhliches Gedeihen ihren Pfleger erfreuen werden.

Es ist in Deutschland vielfach die Meinung verbreitet, dass die Alpinen nur innerhalb des Alpengebietes mit Erfolg kultivirt werden können, ein Irrtum, der schon dadurch eine Widerlegung findet, dass es auch in unserem Reiche an manchen Stellen Freunde der Alpenpflanzen gibt, welche dieselben mit Aufwand der nötigen Sorgfalt zu einer derartig hohen Stufe der Entwickelung bringen, dass sie in der Ausbildung den gewöhnlichen Stauden nicht nur nicht nachstehen, sondern sehr viele derselben an Liebreiz und Anmut noch übertreffen. Namentlich sind es die alpinen *Primula*-Arten, welche den ersten Rang einnehmen, und es ist durchaus nicht übertrieben, wenn einer meiner, der Pflanzenwelt kundigen Freunde sagte: »Es gibt nichts schöneres als wie die Alpen-Primeln!« — Dass neben ihnen auch die Gentianen, Ranunkeln, Glockenblumen und viele andere zur Geltung kommen und ihren grossen Verehrerkreis finden, ist ja eine den Kundigen bekannte Tatsache.

Die Kultur der Alpenpflanzen ist nun nicht so schwierig, als wie man sich dieselbe oft vorstellt; wachsen diese zierlichen und reizenden Pflanzengebilde auch oft unter ganz eigenartigen Verhältnissen, auf hohen Gebirgen, deren Gipfel fortwährend oder doch den grössten Teil des Jahres hindurch mit Schnee und Eis bedeckt sind, wo sie unter der Einwirkung von viel Licht, Luft und Feuchtigkeit gedeihen, so hält es doch nicht schwer, ihnen auch in unseren Gärten die Bedingungen für ein fröhliches Fortgedeihen zu gewähren.

Dass die Alpinen etwas anders als wie Stiefmütterchen, Malven oder Päonien zu behandeln sind und ein wenig mehr Ansprüche an den Kultivateur stellen, als wie die gewöhnlichen Freilandgewächse, ist eine Tatsache, mit der man zu rechnen hat. Dass sie aber nur sehr schwierig oder gar nicht fortzubringen sind und nicht zur Weiterentwicklung und Blüte gebracht werden können, ist ein in seiner Allgemeinheit unbegründetes Vorurteil. Die Misserfolge, die ja nicht selten vorkommen, sind in den meisten Fällen auf eine unpassende Wahl des Standortes, auf fehlerhafte Auswahl der Sorten und auf unzuverlässige Bezugsquellen zurück zu führen. Es muss berücksichtigt werden, dass nicht alle Pflanzen gleich widerstandsfähig sind, dass sie nicht alle auf gleiche Weise kultivirt werden können, dass die eine mehr den Schatten, die andere das Licht, die Sonne liebt, dass diese Art besondere Ansprüche an den Boden und jene an die Feuchtigkeit stellt. — Wer unter aufmerksamer Berücksichtigung des natürlichen Standortes der Pflanzen und der Bedingungen, welche dort für ihr Gedeihen gegeben sind, seine Alpenpflanzen kultivirt, der wird auch in der Ebene die Freude haben, die meisten seiner Pfleglinge zu der vollen Schönheit heranwachsen zu sehen, welche er an ihnen in den Alpen bewunderte.

Sind nun schon bei vielen unserer Kulturpflanzen besondere Bedingungen zu erfüllen, um dieselben zur Vollkommenheit zu erziehen, so ist dies umsomehr bei den Alpenpflanzen der Fall, jemehr die klimatischen und örtlichen Verhältnisse ihres Kulturortes von dem Standorte in ihren heimatlichen Bergen abweichen. Alpengewächse, welche in den oberhalb der höchsten Baumgrenze liegenden Alpenpartien heimisch sind, müssen als wahre Lichtfreunde angesehen werden und sind nicht geeignet, im Gegensatz zu dem an ihrem hohen Standorte stetig herrschenden, von allen Seiten auf sie eindringenden frischen Luftzuge in den Gärten in dumpfiger Lage, unter schattigen Gebüschen oder Bäumen zu einem kräftigen Gedeihen zu gelangen. Da ferner die Sonne in den Sommermonaten in der Ebene und in den Tälern eine Hitze erzeugt, wie eine solche in den hohen Alpen nie zur Wirkung gelangt, so ist es erforderlich, an heissen Tagen die Kinder der Alpen vor der unmittelbaren Einwirkung der glühenden Sonnenstrahlen durch Beschattung zu schützen und durch reichliches und fleissiges Befeuchten des Erdreichs in weitester Umgebung des Standortes der Pflanzen eine durchfeuchtete Luft und kühle Temperatur zu erzeugen und damit auch die reichlichen Niederschläge und die durch den schmelzenden Schnee erfolgende Durchfeuchtung des Bodens im heimatlichen Standort zu ersetzen. Die eben angeratene Beschattung kann man am besten durch auf Rahmen gespannte Packleinewand bewirken, man darf aber nicht ausser acht lassen, dass die Pflanzen durch zu lange und zu dichte Beschattung geschädigt werden; es sollen eben nur die direkten Sonnenstrahlen, nicht aber das Licht ferngehalten werden.

Eine andere Hauptbedingung für den Erfolg der Kultur ist die Vermeidung des zu schroffen Ueberganges von der Feuchtigkeit zur Trockenheit und umgekehrt. Man muss mit Sorgfalt dafür bemüht sein, eine möglichst gleichmässige Bodenfeuchtigkeit zu erhalten und die Alpinen niemals vollständig trocken werden lassen, besonders dann nicht, wenn sie sich im Wachsen befinden. — Die meist schief geneigten Standortsflächen der Alpenpflanzen lassen, zumal ihrer durchgehends steinigen, lockeren Beschaffenheit wegen, das Wasser schnell hindurch und leiten es talabwärts und nur die Häufigkeit der Regengüsse in den Alpen, die andauernde Neigung zur Nebelbildung und die im Vergleich mit dem Flachlande viel stärkeren und regelmässigeren Tauniederschläge sind es, welche den Alpinen an ihren natürlichen Standorten trotz des schnell verfliessenden Wassers unausgesetzt reichliche Feuchtigkeit zuführen, ohne dass sie dabei — eben wegen des schnellen Wasserabzuges — den Charakter von Moor- oder Sumpfpflanzen erlangen. Es liegt hierin ein für die Kultur beachtenswerter Fingerzeig. Man muss bei der Anlage einer Alpenpflanzung durch geeignete Unterlagen (Scherben, Steinstückchen etc.) für einen möglichst flotten Wasserablauf sorgen und durch öfteres Giessen mit dem Brausekopf eine ständige Erhaltung der Feuchtigkeit bewirken. Dass die kesselartigen Vertiefungen, die man in der Regel in den für die Alpinenkultur bestimmten Steinpartien sieht, die zudem noch oft wasserdicht hergestellt sind und durch ihre tiefe Lage die Pflanzen der Luft und dem Lichte entziehen, nicht für eine erfolgreiche Kultur geeignet sind, ergibt sich aus dem Vorangeführten.

Die grösste und doch fast ganz überflüssige Sorge wird den meisten Kultivateuren der Alpenpflanzen durch die Wahl der »richtigen« Erdmischung verursacht. Ich sage: überflüssige Sorge — denn die Erdfrage ist schon gelöst, wenn man nur eine gute Heide-, Moor- oder Torferde, oder auch eine Laub- oder Tannennadelerde zur Hand hat; wird dann eine solche mit recht viel grobem Sand und etwas Lehm, an dessen Stelle man auch reine Rasenerde nehmen kann, versetzt, so ist man für die Kultur gut versorgt. Eine hier in der Umgegend von Rosenheim vorhandene Moorerde erweist sich, wenn sie mit Flusssand und Rasenerde gemischt wird, als ein vorzügliches Material, in dem die Alpenpflanzen, sofern die übrigen Bedingungen für ihr Gedeihen erfüllt werden, vortrefflich wachsen.

Eine andere, nicht gering zu achtende Vorbedingung für einen ausreichend guten Erfolg der Alpenpflanzenkultur ist die richtige Auswahl unter den vielen Arten und dann die Inanspruchnahme einer zuverlässigen Bezugsquelle. — Es ist entschieden davon abzuraten, die Pflanzen direkt aus den Alpen zu beziehen, also nicht solche zu wählen, welche von den Sammlern in der Versandzeit von den Alpen geholt werden und noch nicht in Kultur gewesen sind, wie sie ja massenhaft feilgeboten werden. Derartige Pflanzen taugen für denjenigen, welcher noch nicht die hinreichende Uebung in der Kultur und noch keine Kenntniss der Bedürfnisse derselben besitzt, sehr wenig oder gar nichts, sie werden mit wenigen Ausnahmen sogleich zugrunde gehen und in ihrem Rest langsam verkümmern. Es sind solche Bezüge oft das Porto nicht wert, welches man dafür ausgibt, und welche Mühe und Sorgfalt nutzlos vergeudet wird und wie gross die Enttäuschung ist, vermögen alle diejenigen zu sagen, welche ihrer Zuneigung zu den reizenden Alpenkindern die grössten Opfer brachten, dabei aber in die Hände der Sammler bezeichneter Art gerieten. — Eine ebenso zweifelhafte Sicherheit, wie inbezug auf die Güte der Pflanzen, gewähren jene Sammler für den Wert der Arten. Es wird eben alles empfohlen, was nur einigermassen gut aussieht und — Geld bringt! — Dass von fünfzig Namen oft nur fünf richtig sind, will ich nur nebenbei bemerken. — Es werden nicht selten aus dem erreichbaren Vegetationsgebiet die wertlosesten Sachen geholt, weil es grosse Stauden sind, oder es werden, weil sie gerade erlangbar sind, Pflanzen gewählt, welche selbst von den erfahrensten Züchtern unendlich viel Sorgfalt und Mühe beanspruchen, unter den Händen Unkundiger aber bald dahin siechen, es werden ferner auch Arten versandt, welche wie z. B. *Pedicularis Tozzia* und andere als sogenannte Halbschmarotzer an das Vorkommen bestimmter Pflanzen gebunden sind, aus deren Ueberresten sie ihre Nahrung nehmen und in gewissem Sinne die Totengräber im Pflanzenreiche darstellen, oder es kommen auch vollkommene Schmarotzer in

die Hände der Liebhaber, welche, unbekannt mit den Erfordernissen der Kultur, ihre teuer bezahlten Zöglinge bald verkümmern sehen. — Nicht unerwähnt soll bleiben, dass nicht selten auch einige von den allerdings nur wenigen Arten, welche an das Vorhandensein bestimmter Gesteinsarten als Nährboden gebunden sind, den Pflegern viel Kummer machen, nicht weniger auch solche, die auf einem besonderen Boden nur in einer begrenzten Himmelsrichtung vorkommen und deshalb von der Morgen-, Mittags- oder Abendsonne beschienen sein wollen, oder deren Gedeihen abhängig von der ihnen ermöglichten Wurzelrichtung ist.

Wer nun glaubt, von solchen von unkundiger Hand gesammelten und ausgewählten Pflanzen einen Kulturerfolg erhoffen zu dürfen, wer diesen zarten, unter eigenartigen Verhältnissen erwachsenen Alpinen, die von den Zerstörern ihres Gedeihens oft tagelang im Rucksack umhergeschleppt und dann in Kisten oder Körben verpackt auf der Post oder Bahn umhergeworfen worden sind, noch das Vertrauen auf ihr Weitergedeihen entgegen bringt, dem möchte ich doch zu bedenken geben, ob er berechtigt ist, nach einem oder selbst nach mehreren misslungenen Versuchen über die Undankbarkeit oder Unmöglichkeit der Kultur der Alpenpflanzen zu klagen! Ich rufe ihn zu: Die Hand von solchen Pflanzen! Auf den Komposthaufen damit!

Um nun den Anfängern in der Alpenpflanzenkultur die Anlage eines Alpestrums zu erleichtern und ihnen die beste Auswahl der schönsten Alpinen zu ermöglichen, gebe ich hier einige Andeutungen über die Anlage einer Pflanzung und auch eine Auslese von fünfzig der schönsten, für die Kultur im Garten vorzüglichsten Arten, die keiner besonderen, in ihren Grundzügen abweichenden Behandlungsweisen bedürfen.

Man bildet zunächst aus Steintrümmern, Kies, Lehm, Holzerde u. dergl. gut durcheinander gemengtem Material an einem passenden Orte einen Hügel, den man, nachdem er sich gesetzt hat, mit Steinen derartig bestellt, dass sich zwischen denselben abgegrenzte Vertiefungen befinden, und diese füllt man sodann mit der vorhin schon angegebenen Kulturerde aus. Es entstehen auf diese Weise Erdscheiben, die terrassenförmig in verschiedener Höhe über- und nebeneinander liegen, so dass das Ganze einem Gebirge im kleinen ähnlich sieht und in einer dem Auge angenehmen Form erscheint. Dem Gestaltungsvermögen des Erbauers ist inbezug auf die Form ja der weiteste Spielraum zur Betätigung seines Könnens gegeben.

Man hat darauf zu achten, dass besonders für die rasenbildenden und luft- und lichtbedürftigen Arten keine Trichter oder Gruben, sondern ebene, etwas nach vorn geneigte Flächen gebildet werden, auf welchen sich die Pflanzen gut präsentiren und von stehender Nässe nicht leiden.

Sobald nun die Anlage fertig ist, beginnt man mit der Pflanzung, zu welcher man am besten in Töpfen erzogene oder eingewurzelte Exemplare nimmt, bei deren Verwendung man ja auch an keine Jahreszeit gebunden und des Erfolges sicher ist. (Schluss folgt).

Reisebriefe aus Belgien.

Von **A. Credner.**

II.

Bromeliaceen: *Caraguata cardinalis, Tillandsia Lindeni, Vriesia hieroglyphica.* — Aroideen: *Anthurium Veitchi, A. Warocqueanum, A. intermedium, Alocasia Reginae, A. Sanderiana.* — *Dieffenbachia Memoria Corsi, D. imperialis.* — *Chamaecladon metallicum.*

Bromeliaceen! — Was aus dieser Familie noch bis vor kurzem in unseren Handelsgärtnereien kultivirt wurde, war für den Handelsgärtner ohne Bedeutung. Erst die Einführungen der letzten Jahre erklären die plötzlich aufgetauchte Vorliebe für die Kultur dieser Pflanzen. Was gibt es da nicht für reizende Sachen unter den Tillandsien, Pitcairnien, Encholirien und Nidularien, wertvoll in vieler Beziehung! Mit zierender Belaubung verbinden sie meist eine Blüte, deren merkwürdige und effektvolle Farbenzusammenstellung ein gärtnerisches Gemüt entzückt. Diese Blüte dauert monatelang und erscheint meist im Winter.

Die Bromeliaceen sollen sich wegen ihrer Widerstandsfähigkeit gegen die trockene Luft ganz besonders zur Kultur in warmen Zimmern eignen. Noch sind sie indess bei uns nicht zahlreich genug und auch noch zu teuer, um sich die Gunst unseres Publikums erobern zu können; vorerst sind es nur die Bevorzugteren, in deren Salons man sie ab und zu erblickt.

Zwei Bromeliaceen, die ich in Deutschland noch nicht gesehen hatte, sind mir hier ganz besonders aufgefallen, zumal ich sie in Blüte bewundern konnte. Es sind dies

Caraguata cardinalis und *Tillandsia Lindeni.*

Caraguata cardinalis bildet einen Schopf gelblichgrüner, braunangelaufener, durchscheinender Blätter, welche zwischen 40—50 *cm* lang sind. Aus diesem Blätterschopf erhebt sich ein starker, 50 *cm* hoher Schaft, dicht besetzt mit scharlachroten Schuppenblättchen. Das Ende desselben erweitert sich in einen aus gelben Brakteen gebildeten Trichter oder Teller, in welchem sich die gelblich-weissen Blüten zeigen. Dieser prächtige, im Winter erscheinende Blütenstand ziert die Pflanze sehr lange Zeit und muss eine solche, einzeln auf einen Topfständer gesetzt, einen herrlichen Zimmerschmuck abgeben.

Noch mehr überrascht war ich beim Anblick einer blühenden *Tillandsia Lindeni.* Hier erheben sich aus einer dichten Rosette kurzer, stark gekrümmter, olivengrüner Blätter mehrere bis 50 *cm* hohe Stengel, welche an ihrem Ende eine zweiseitige Aehre tragen; zwischen den grünen Brakteen treten ziemlich grosse Blumen vom herrlichsten Ultramarinblau heraus, wie man die Farbe nur bei wenigen Pflanzen, etwa *Salvia patens* oder *Eranthemum pulchellum* sieht. Ueberhaupt erinnerte mich diese Blüte sofort an obiges *Eranthemum*, nur in vergrössertem Massstabe. Blau, zumal dieses Blau, ist im Winter stets eine wahre Augenweide. Leider sind beide Pflanzen noch sehr teuer.

Vriesia hieroglyphica

kann ich, da sie bei uns viele Liebhaber gefunden hat, nicht ganz übergehen, wiewol sie mir persönlich nicht angenehm ist. Ihre Blattzeichnung erinnert mich stets an einen Frosch, der sich eben gehäutet hat. Möglich, dass sie gerade dieses fremdartigen Kleides wegen so viele Liebhaber gefunden; ob sie eine Zukunft hat, möchte ich bezweifeln, da man sich an ihr schnell satt sieht. Hart scheint sie zu sein, denn eine hiesige Gärtnerei hatte sie zu tausenden im temperirten Hause auf und unter den Tabletten stehen und sahen alle gleich gut aus. Wenn diese Vorräte verbraucht sind, wird wol noch mancher deutsche Handelsgärtner damit beglückt sein.

In gleicher, ja fast noch in ergibigerer Weise wie die Bromeliaceen ist die Familie der Aroideen bereichert worden, und wieder sind es meist genter Gärtner, welche das neu Erschienene in den Handel brachten. Da ist zuerst die Gattung *Anthurium.* Nicht den Sammler allein hat man hier arbeiten lassen, sondern man hat an den verschiedensten Orten die mannigfachsten Kreuzungen vorgenommen, meist mit dem Endzweck, schöne Belaubung und schöne Blumen, welche vordem gewöhnlich nur getrennt an verschiedenen Arten zu finden waren, auf einer Pflanze zu vereinen. Wie weit diese Kreuzungen von Erfolg gekrönt wurden, zeigten die Formen des *Anthurium Ferrierense, A. carneum, A. leoniense, A. roseum, A. Archiduc Josephe* und vieler noch namenloser Schönheiten, die man hier bewundern kann. Meist sind es Abkömmlinge des prächtigen *Anth. Andreanum* (befruchtet mit *A. ornatum, A. Veitchi* und anderen), dessen wunderschön gefärbte Spatha man überall heraus erkennt. Bei den Hybriden wechselt die Farbe vom zartesten Rosa und Karmin in's vollste Fleischrot. Das beliebte *Anth. Scherzerianum* tritt vor diesen neuen Erscheinungen fast in den Hintergrund, wiewol auch hier neue Formen auftreten. Die merkwürdigste unter diesen ist jedenfalls das *Anth. Scherzerianum Rothschildianum,* dessen weisse Spatha mit roten Flecken und Strichen gezeichnet ist.

Den hiesigen Aroideen-Schaupflanzen sieht man übrigens die Spuren der antwerpener Ausstellung noch an.

Von den neuen Sorten, welche allein durch ihr zierendes Blattwerk wirken, machten den mächtigsten Eindruck auf mich:

Anthurium Veitchi und *A. Warocqueanum.*

Letzteres ist eine wirkliche imposante Schönheit, ein lebendiges Bild tropischer Ueppigkeit! Bis zu 2 *m* Höhe erheben sich die Blattstiele an der Pflanze und tragen ein lanzenförmiges Blatt gleichen Masses, welches schwer zu Boden hängt. Von ganz eigentümlicher Wirkung sind dabei die im rechten Winkel auf den Mittelnerv gestellten Seitennerven, zwischen welchen die Blattmasse in starker Wölbung hervortritt. Die Farbe ist glänzend olivengrün.

Sehr hübsch ist auch im

Anthurium intermedium

der Austausch der Form und Zeichnung von *A. hybridum* und *A. crystallinum.*

Unter den neu eingeführten Alocasien scheint mir

Alocasia Reginae

die bedeutendste zu sein.

Alles was ich von dieser Pflanze gesehen und über sie gehört habe, spricht dafür, dass sie sich einen hervorragenden Platz in unseren Warmhauskulturen erringen wird.

Der Bau ist gedrungen, die stumpfherzförmigen Blätter sind dick wie Leder, auf der Oberfläche dunkelgrün mit mattem Stahlglanz, an der Unterseite braunpurpur. Die Adern in dunklerem Grün treten kräftig hervor. Die Spatha ist weiss mit purpurroten Flecken. Einheimisch ist sie auf Borneo.

Auch

Alocasia Sanderiana

ist eine durchaus neue Erscheinung in Blattform, Zeichnung und Farbe. Die pfeilförmigen Blätter sind am Rande tief ausgezackt, dunkelgrün mit metallischem Wiederschein. Die Adern sind weiss mit rahmweiss eingefasst, wie auch der Blattrand ganz mit weiss umsäumt ist.

Der Gattung *Dieffenbachia* sind auch mehrere neue Arten zugefügt worden, jedoch weniger auffallende Sachen; gut gefielen mir

Dieffenbachia Memoria Corsi und *D. imperialis,*

letztere als prächtige Verbesserung der beliebten *D. Bausei.*

Als im wahren Sinne des Wortes glänzenden Schluss der Aroideengruppe nenne ich noch das

Chamaecladon metallicum.

Es ist etwas wunderbares, diese Pflanze im Sonnenschein beobachten zu können. Die jungen Blätter schimmern in goldigem Bronze- und Kupferglanz, während die älteren wie schwarzgrüner Atlas das Sonnenlicht zurückwerfen. Die Pflanze bildet kaum 20 *cm* hohe reichbeblätterte Büsche.

Besonders aus dieser Familie harrt noch manches Schöne des Augenblickes, wo es die Reise durch die Gärtnerwelt antreten darf. Wenn man so in günstigen Momenten einen Blick hinein tun durfte in die nur dem Eingeweihtesten geöffneten Vermehrungshäuser, so war das Gesehene vielversprechend; manchmal scheint es aber auch nur so und wir müssen abwarten, was die neue Saison bringen wird.

Ueber Wasserheizungen.

Von **Fr. Burgass** in Landsberg a. Warthe.

(Schluss.)

Um nicht unklar zu bleiben, gebe ich über Kessel, Heizung, Verbrauch etc. folgende Notizen: Die Grösse des zylinderförmigen Apparats übersteigt nicht, wie ich bereits bemerkte, 1 *m* in Höhe und Durchmesser. Denke man sich den Zylinder stehend, so ist genau in der Mitte desselben, von oben nach unten, der oben engere, unten etwas weitere Fülltrichter gezogen, der zur Feuerung des Kessels dient, und eine Füllung desselben auf 5—8 Stunden, je nach der Schärfe des Zuges, welcher durch den im Rauchkanal angebrachten Schieber regulirt wird, gestattet. Rings um den Fülltrichter, in der übrig bleibenden Peripherie des Zylinders, sind die 80, oben und unten offenen Siederohre gezogen, durch welche die Flamme schlägt. Stehend eingemauert, wie erforderlich, liegt das Feuer genau unter dem Mittelpunkt des Kessels, wirkt durch die Siederohre auf das im Innern befindliche Wasserquantum, geht über den Kopf desselben hinweg, auf der einen Hälfte des Kessels abwärts, auf der andern aufwärts zum Rauchkanal hinaus. Ein Verlust von Hitze ist vollständig ausgeschlossen; die zum Schüren und Ausschlacken erforderlichen Türen werden kaum heiss. Als Heizmaterial für diese Art Kessel dient gewöhnliche Gaskoke, welche wenig Schleim absetzt und eine Reinigung des Kessels nur alle 3—4 Wochen bedingt. —

Der Bedarf an Brennmaterial stellt sich für mein Rohrsystem von etwa 1000 laufenden *m* 3½" Röhren, und bei einer mittelmässigen Wintertemperatur von einigen Graden unter Null auf etwa 40 Hektoliter Koke für 14 Tage zum Anschaffungswerte von netto 30 Mark einschl. Anfuhr; bei einer Durchschnittstemperatur von 8—15 Grad unter Null auf das Doppelte. In Geldwert umgerechnet würde ich einen Tagesetat von 2 bis höchstens 4 Mark notiren können. Der Verbrauch an Brennmaterial besonders für die diesjährige Kampagne stellt sich, wie ich soeben aus dem betreffenden Konto ersehe, für die Zeit vom 15. Oktober 1885 bis heute (den 14. Februar 1886) auf netto 400 Hektoliter Koke zum Gesammtpreise von 300 Mark netto einschl. Anfuhr. Den Monat zu 30 Tagen gerechnet, ergibt dies bei einer Anzahl von 120 Tagen für diese Zeitdauer einen Tagesetat von Mark 2,50. Dabei hatten wir hier vom November ab fast ununterbrochen Frost und wiederholentlich Perioden von 8—16 Grad unter Null.

Hierbei will ich nicht unerwähnt lassen, dass das Vermehrungshaus Tag und Nacht gleichmässig warm ist, dass der mit meinem temperirten Hause zusammenhängende, ziemlich hoch herausgebaute Wintergarten auch bei strenger Kälte nie gedeckt wird, dass mein grosses Kulturhaus 40 *m* lang und 13 *m* tief ist, dass alle Häuser zur ebenen Erde und aus Eisen konstruirt sind, und dass in meinem etwa 20 *m* langen Kesselhause, durch welches einige Röhre laufen, im Winter in Hemdsärmeln gearbeitet werden kann. Zirkulationsdauer bis zur vollständigen Erwärmung des ganzen Rohrsystems etwa 1½ Stunden; bei scharfem Feuer weniger, bei schwächerem etwas mehr. Speziell habe ich beobachtet, dass in meinem grossen Kulturhause und den davorliegenden heizbaren Doppelkästen, das vom Kessel am entferntesten liegende Rohrsystem von etwa 330 laufenden *m* in 30 Minuten ausreichend erwärmt ist. Im übrigen ist der Kessel, trotzdem ich nunmehr bereits 2 Winterkampagnen mit demselben durchmachte, und trotz des Vorkommens von hier gehabten 15—17 Grad Kälte auf seine eigentliche Leistung hin noch niemals gründlich ausgenutzt worden. Immer, wenn derselbe in bester Hitze war, musste das Feuer wegen genügender Erwärmung der Räume ermässigt werden; es ist durchaus nicht ausgeschlossen, dass er auch für ein noch grösseres Rohrsystem, bei gleichen Anforderungen an die Erwärmung desselben, ausreicht. —

Auch die Stabilität und Dauerhaftigkeit des Kessels scheint mir ausser Zweifel; obwol er bereits 2 Winter hindurch Dienste tat und bei einzelnen, wochenlang dauernden Kälteperioden das Feuer unter ihm Tag und Nacht nicht ausging, (der verhältnissmässig sparsamsten Heizmethode, die es gibt), ist bis dato auch nicht die leiseste Spur irgend welcher Abnutzung sichtbar geworden. Gerade seine enorme Heizkraft ist gewissermassen zugleich die Bürgschaft langer Haltbarkeit; einmal erwärmt, ist tags- oder nachtsüber ein einfaches Gluthalten unter dem Kessel bei fast geschlossenem Schieber vollkommen ausreichend, um die Rohre warm zu erhalten; ein geringes Quantum zuviel an Brennstoff dargereicht, bedingt in der Regel allzu schnelle Ueberhitzung, sogar Dampfbildung. Wie schnell die Zirkulation vor sich geht, ist am besten aus dem Umstande ersichtlich, dass, wenn das Wasser im Steigerohr mit 80 Grad durch den höchsten Punkt geht, die Temperatur desselben am Boden des Kessels nur etwa 30 Grad beträgt.

Gleichviel, ob Kessel und Heizung nun erster oder allererster Qualität sind, immer empfinde ich bei einem Rundblick auf die vorhandenen zu heizenden Räume eine leicht erklärliche Befriedigung über die Tatsache, dass meine Bemühungen nicht vergeblich waren, dass ein einziges kleines Feuer wirksam nach allen Richtungen hin zur völligen Erhaltung des Ganzen genügt, dass ein kleiner Knabe jetzt spielend fast und mit Leichtigkeit unter Mitwirkung eines solchen Apparates eine Aufgabe bewältigt, die früher von einem zahlreichen Personal nur mit Schwierigkeiten und Unzuträglichkeiten erfüllt werden konnte. —

Das wäre im grossen alles, was ich über meine persönlichen Erlebnisse zu berichten habe. Ich könnte hier schliessen, wenn ich nicht den lebhaften Wunsch fühlte (die Zustimmung verehrl. Redaktion vorausgesetzt), einige Bemerkungen an die bisherigen Auslassungen von anderer Seite zu knüpfen. — Wie ich schon oben bemerkte, dürfte sich aus meinen Ausführungen die Hinfälligkeit der Lange'schen Theorie und die Richtigkeit der Borowsky'schen Ansicht ergeben haben. Auch Herr Knappstein wird jedenfalls in Zukunft nach diesem verbesserten Prinzip bauen; ich zweifle nicht, dass der Climax dann noch bedeutend mehr leisten und billiger arbeiten wird, als ihm heute schon und mit vollem Recht nachgerühmt wird. Man lege also stets den höchsten Punkt der Heizung direkt über den Kessel. Der niedrigste Punkt

sei der Einlaufstutzen selbst. Zwischen diesen beiden Punkten möge stets das Rohrsystem sich bewegen. Herr Borowsky hat seinerzeit bereits genauere Anweisung gegeben. Indessen sind bei der Anwendung von kommunizirenden Röhren doch gewisse Vorkenntnisse nötig. Das erwärmte Wasser hat in der Regel die leidige Gewohnheit, auf dem sich darbietenden kürzesten Wege in den Kessel zurückzukehren; die Gefahr ist nicht ausgeschlossen, dass entferntere Partien des Rohrsystems nur mangelhaft oder gar nicht erwärmt werden. Geeignete Konstruktion, begründet auf praktische Erfahrungen, kann dergl. Mängel mit Leichtigkeit überwinden.

Mit Herrn Schmidt,*) der sich an unser vorjähriges Zwiegespräch über dasselbe Thema gewiss noch erinnert, bedaure auch ich die Tatsache, dass durch die Einfuhr fremder, namentlich englischer Kessel der deutschen Industrie das Brod vorweggenommen wird, indessen ist die Tatsache an sich nicht eben auffallend und die Ursache leicht erklärlich. In England kannte man das Kapitel »Wasserheizung« schon längst auswendig, als man sich hier, diesseits des Kanals, erst an's Buchstabiren machte; mit einem Worte, es wurden dort schon zu einer Zeit Wasserheizungen gebaut, als diese Industrie bei uns noch in den Windeln lag. Jedoch, es ist dies ein Vorsprung, den die deutsche Industrie mit einem Schritte zurücklegt, wenn sie hierbei von deutschen Handelsgärtnern unterstützt wird. Mein Heizapparat ist zwar zufällig und in anbetracht der besonderen Umstände auch im Auslande gebaut, wenn auch nicht in England, aber von einem guten, ehrlichen Deutschen, und ich habe nicht den mindesten Zweifel, dass derartige Kessel in jeder besseren Kesselfabrik auch im Inlande hergestellt werden können, wenn sich Leute finden, die durchaus das Gute suchen, aber auch — bezahlen!! Da liegt der Hase im Pfeffer! »Ja, lieber Herr,« sagte mir der Vertreter eines Kessellieferanten seinerzeit, als ich schüchtern nach Röhrenkesseln fragte, »ja, lieber Herr, das ist allerdings das heizkräftigste, aber wer würde uns denn die bezahlen!«

Das war der Fingerzeig für mich, der mir den Weg wies, auf dem ich zu dem beschriebenen Ergebniss gelangen sollte.

Ich betone: ich bezweifle nicht im mindesten, dass solche Kessel auch bei uns hergestellt werden können; jedenfalls sind sie bis heute noch nicht in der Form öffentlich angeboten worden. Aber man verlange sie und die Industrie wird mit Freuden jede Anzahl liefern! Mein Kessel ist allerdings um eine Kleinigkeit teurer, als wenn ich ein anderes Kaliber gewählt hätte; dennoch fanden sich Leute, die nach Besichtigung meines Apparates den dringenden Wunsch äusserten, etwas dem ähnliches zu erwerben, und wahrscheinlich wäre ich sogar in die wirkliche Lage gekommen, ein zweites Exemplar nachkommen zu lassen, wenn Freund Tod nicht im letzten Augenblick dem Empfänger dazwischen gekommen wäre. Gleichviel, im grossen Ganzen fand ich wiederum die Ansicht bestätigt, die Möller schon früher einmal betonte: »Der deutsche Handelsgärtner rechnet zu wenig.« Genau so, wie er Pflanzen zu Phantasiepreisen verkauft, ohne sich über die Produktionskosten klar geworden zu sein, genau so, wie er lieber 5 mal hölzerne Mistbeetfenster hintereinander kauft, ehe er einmal das Geld für ein schmiedeeisernes anlegt, genau so wenig rechnet er bei Anschaffung eines Heizkessels, obwol dieser die Seele seines Geschäftes ist. Er kauft lieber einen Kessel für 800 Mark, weil ihm ein besserer für 1000 Mark zu teuer ist, er verbrennt lieber jährlich 500 Mark für Heizung mehr, um am Kessel einmal 200 Mark zu ersparen, und vergisst ganz, dass der Preis für seinen Kessel sich in 10 Jahren um tausende erhöht, während er mit dem besseren aber teueren Kessel in derselben Zeit das Geld für 3 neue lediglich an Heizung erspart hätte.

Das sind Uebelstände, die in jedem besonderen Falle direkt nur dem Einzelnen schaden; aber aus einzelnen vielen Gliedern setzt sich der Körper zusammen und was dem Gliede schadet, frommt auch dem Ganzen nicht.

*) Siehe Deutsche Gärtner-Zeitung 1886. Seite 52.

Die Schutzzollbestrebungen der Jetztzeit und die gegenwärtige Lage der deutschen Handelsgärtnerei.

III.

Wie man in Berlin Statistik macht. — Die Verteilung des berliner Fragebogens.

Der für die Erörterung des Entstehens und der Weiterführung der Schutzzollagitation vorgesehene Stufengang muss eine Unterbrechung erfahren, um auf neuere berliner Leistungen auf diesem Gebiete hinzuweisen, damit deren Beleuchtung aufklärend wirken kann.

Für die am 17. April fällige Sitzung des Vereins der Gartenfreunde in Berlin war die Besprechung der Schutzzollfrage auf die Tagesordnung gesetzt und hatte die Doppelredaktion der Gartenzeitung für den beabsichtigten Zweck der Unterstützung jener Agitation herzlich ungeschickt zusammengestellte zahlenreiche Auszüge aus den statistischen Mitteilungen über die Waren Ein- und Ausfuhr zurstelle gebracht, die von dem Vorsitzenden der Versammlung in aller Form zur Besprechung gestellt, hernach aber — als von den verschiedensten Seiten die vollkommenste Wertlosigkeit dieses Zahlengespiels für die Beurteilung der vorliegenden Frage klargelegt war — auf Antrag eines Mitgliedes der weiteren Diskussion und damit der gründlicheren Zerzausung entzogen wurden. Man war nun wol zu der Meinung berechtigt, dass diese zusammengestoppelten Tabellen ihrem verdienten Platze im Papierkorb nicht mehr entzogen und deren Verfasser Selbsterkenntniss hinreichend besitzen und die Veröffentlichung unterlassen würden. Doch nichts von alledem geschah!

Von den vielen uns bekannten Fachmännern, die jemals vor den statistischen Berichten über die Waren Ein- und Ausfuhr gesessen haben, hat bis jetzt es noch kein einziger mit seiner Gewissenhaftigkeit für vereinbar gehalten, die dort über die gärtnerische Handelsbewegung auffindbaren Zahlen als ein auch nur annähernd getreues Bild der gärtnerischen Ein- und Ausfuhr auszugeben oder gar zu veröffentlichen. Es ist einem jeden als eine verwerfliche Irreleitung des Urteils erschienen, diesen Zahlen irgend eine Beweiskraft zuzusprechen, weil ihre Gewinnung auf den denkbar schwankendsten und unsichersten Grundlagen ruht. Es sind diese Zahlen nichts mehr, als wie das Bauholz im Spielkasten der Kinder, mit dem man jetzt eine stolze Siegessäule aufbauen und gleich hernach den vollendetsten Trümmerhaufen schaffen kann.

Man wird schwer, sehr schwer jemanden finden, dessen selbst tiefeingewurzelter Respekt vor der weit über Gebühr geschätzten statistischen Wissenschaft keine Lockerung erfährt, wenn er sich die Arbeiten unser berliner Statistiker einmal genauer ansieht und die Art der Gewinnung ihrer Zahlen prüft. Man ist »da draussen« im Reiche nur zu gerne geneigt, zu glauben, dass es wahre Muster von Sachkenntniss, wirkliche echte Universalgenies sind, die da mit dem ergibigsten Aufwand vollkommenster Fachkenntniss und peinlichst-gewissenhafter Prüfung jedes Einzelfalles die Zahlen der Statistik finden. Ich will der Kuriosität wegen anführen, dass z. B. Weintrauben, Obst, Gemüse, Pflanzen und Sämereien neben Vieh und anderen lebenden Tieren, neben Getreide und Malz, Haare, Federn und Polstermaterialien zur Gruppe I gehören und als Sachverständige hierfür im Jahre 1884 ein Kaufmann aus Königsberg, ein Viehkommissar und ein Gutsbesitzer aus Berlin und ein mir seinem Berufe nach nicht näher bekannter Herr von X. aus München geamtet haben. Woher diese Herren die Kenntniss für die Abschätzung gärtnerischer Artikel haben, ist für mich unerfindbar gewesen.

Ob nun überhaupt nach irgend welchen Grundsätzen bei der Wertabschätzung der Ein- und Ausfuhr verfahren ist, vermag man nach folgendem Pröbchen zu beurteilen. Wir wollen einmal annehmen, die Herren Redakteure der »Gartenzeitung« hätten in diesem Falle richtig aus der »Statistik des auswärtigen Warenverkehrs des deutschen Zollgebietes« abgeschrieben — denn oft ist dies nicht der Fall gewesen — und wollen die Wertberechnung des eingeführten und des ausgeführten frischen Gemüses, sowie der essbaren Knollen, Wurzeln, Zwiebeln, Beeren, Kräutern nach der Gartenzeitung hierher setzen.

Es wurde der Doppelzentner (100 *kg*) abgeschätzt:

bei der Einfuhr:		bei der Ausfuhr:	
im Jahre 1880 mit M.	20,50	im Jahre 1880 mit M.	12,50
» » 1881 » »	20,50	» » 1881 » »	8,50
» » 1882 » »	19,50	» » 1882 » »	5,50
» » 1883 » »	7,50	» » 1883 » »	4,00
» » 1884 » »	6,75	» » 1884 » »	3,00

Es ergibt sich also beim Vergleich des im Jahre 1884 angenommenen Wertsatzes mit jenem im Jahre 1880 ein

Unterschied von 13 M. 75 Pf.! Mit welchen Gründen man die Berechtigung dieser Art der Wertabschätzung belegen und wie man eine solche Schwankung erklären will, wäre ebenso interessant zu wissen, als wie die Beantwortung der Frage: weshalb das ausgeführte Gemüse so unendlich viel niedriger angesetzt ist, als wie das eingeführte? — Ich glaube, die berliner Statistiker würden in eine recht unangenehme Verlegenheit kommen, wenn sie diesen Nachweis zu führen hätten.

Trotz des hohen Wertansatzes der Einfuhr und trotz der niedrigen Schätzung der Ausfuhr ergibt die letztere im Vergleich mit der Einfuhr für die 5 Jahre 1880—1884 dennoch alljährlich im Mittel ein Mehr von rund 3½ Millionen Mark!

Aber damit nicht genug! Auch die Mittelzahlen der Ein- und Ausfuhr in den 5 Jahren von 1880—84 ergeben ein ansehnliches Mehr zugunsten der Ausfuhr. Dem (von berliner Statistikern und ihren Sachverständigen abgeschätzten) Mittel der Einfuhr mit 14,377,600 M. steht der Wert der Ausfuhr mit 16,035,000 M. gegenüber, so dass sich für die Ausfuhr ein Ueberschuss von 1,657,400 M. ergibt. Das passt selbstverständlich den Statistikern der berliner Gartenzeitung nicht und sie ziehen ohne Berücksichtigung der aus der obenstehenden Liste ersichtlichen niedrigen Wertabschätzung der Ausfuhr und Hochschätzung der Einfuhr und mit Beiseiteschiebung des sonst allgemein gültigen Grundsatzes, derartige Durchschnittszahlen nur aus den Ergebnissen einer längeren Reihe von Jahren zu ermitteln, nur die drei letzten Jahre in Rechnung, wo sie denn auch endlich glücklich einen Ausfall zu Ungunsten der Ausfuhr mit 1,215,666 M. herausrechnen! — —

Es würde hier eine vollständige Klarlegung der vollkommenen Wertlosigkeit dieser Zahlenspielereien nur gegeben werden können, wenn der ganze, aus den statistischen Mitteilungen über den auswärtigen Warenverkehr ausgezogene Zahlenwust hier zum Abdruck käme, aber dafür ist der Platz zu wertvoll. Nur auf einige Ungeheuerlichkeiten soll noch hingewiesen werden.

So z. B. sind Eichen, Tannen, Rosen, Treibflieder, Rebholz, Eriken, Orchideen, abgeschnittene Blumen, Hyazinthen etc. etc., überhaupt Bäume und Sträucher, Setzlinge, Blumen und Blumenzwiebeln in eine Gruppe zusammengeworfen und in Bausch und Bogen der Doppelzentner (100 *kg*) für die Einfuhr mit 90 M. und für die Ausfuhr mit 80 M. berechnet; das macht für das *kg* 90 bezw. 80 Pf. Eine lustigere Statistik kann es doch wol nicht geben! Und all' die vielen Fachleute, die sich seither über die beste Abschätzung ihres Pflanzenbestandes den Kopf zerbrochen, mögen jetzt nur nach berliner Muster den Vorrat in ihren Häusern und Pflanzungen abwiegen, sie können dann mit Annahme der berliner Preissätze durch einfache Multiplikation die Wertzahl finden. — Ist das nicht herrlich ausgedacht? — Der Viehkommissar, der unter den Sachverständigen für diese Gruppe gesessen hat, wird jedenfalls seine Fachkenntniss dafür geltend gemacht haben, dass dieselben Grundsätze, die für die Wertfindung bei einem Ochsen zur Geltung kommen, auch bei der Taxirung von Veilchen, Rosen und Maiblumen anzuwenden sind, und die Redakteure der Gartenzeitung, die es nicht haben fertig bringen können, diese Zahlen im Dunkel der Statistik des deutschen Reiches ruhen zu lassen, verdienen insoweit unseren Dank, als sie die Ursache zur Beleuchtung dieses ergötzlichen Pröbchens modernster Statistik gegeben haben.

Ausser dem oben angedeuteten Sammelsurium von Bäumen und Blumen, à 100 *kg* 90 M., enthält die Zusammenstellung noch: 1) frisches Obst und 2) getrocknetes, gebackenes, gepulvertes und eingekochtes Obst. Inwieweit nun der Grosshandel mit Obst, in wiefern die böhmischen Aepfelkähne mit der Handelsgärtnerei zusammenhängen und mit welcher Berechtigung diese Gruppe in einer gärtnerischen Statistik Platz findet, darüber belehren uns vielleicht die Statistiker der Gartenzeitung einmal gründlich. Vielleicht finden sie dann auch noch heraus, dass auch die Kartoffel-Ein- und Ausfuhr mit in die Gartenbau-Statistik gehört.

Die vierte Gruppe: Frisches Gemüse, essbare Wurzeln, Knollen, Zwiebeln, Beeren, Kräuter ist nach ihrer kuriosen Wertabschätzung bereits vorhin gekennzeichnet. Dass in dieser Position unter der Einfuhr z. B. auch die Massen von Heidelbeeren zu suchen sind, die zur Färbung des echten berliner Spree-Bordeaux's benutzt werden, ist nicht unwahrscheinlich.

Man sucht nun in der Erläuterung, welche dieser »Statistik« mit auf den Weg gegeben ist, vergeblich nach einer Mitteilung, dass die Wertsummen der Ein- und Ausfuhr der im Gärtnereibetrieb gewonnenen Gemüse- und Blumensamen vollständig unberücksichtigt geblieben sind. Sie mussten auch unberücksichtigt bleiben, weil aus der Statistik des Warenverkehrs auch nicht einmal annähernd zutreffende Zahlen zu ermitteln sind. Wie man nun ohne die Hinzuziehung dieses gewichtigen und wertvollen, zumeist für die Ausfuhr arbeitenden Zweiges der Gärtnerei eine gärtnerische Statistik in die Welt zu senden wagt, wird nur erklärlich, wenn man sich vergegenwärtigt, welchen Zwecken dieselbe dienen soll. Ein tendenziösere und unzuverlässigere Aufstellung ist wol noch niemals gegeben worden.

Ich habe mich unter der Einwirkung der Wahrheit: dass in einer Zeile mehr behauptet, als wie auf hundert Seiten widerlegt werden kann, mehr mit der in der berliner Gartenzeitung veröffentlichten Zusammenstellung beschäftigt, als wie sie ihrem Werte nach verdient. Da es aber nicht unwahrscheinlich ist, dass hier oder dort der Versuch unternommen wird, mit jenen Zahlen Unfug zu treiben, so halte ich deshalb die Raumverschwendung für den Zweck: den mit der Mache der Statistik nicht Vertrauten den wirklichen Wert jener Zahlen erkennbar zu machen — für entschuldbar.

Auch über die von Berlin versandten Schritstücke habe ich noch einiges zu sagen.

Es sind mir in Veranlassung des Ersuchens in einem voraufgegangenen Artikel eine ansehnliche Anzahl der von Berlin versandten Klagebogen zugegangen, zumeist von Fachmännern, die ehrlich genug waren, zu sagen: dass sie in ihrem Geschäftsbetriebe keine Gelegenheit zu einer eigenen Urteilsbildung haben, da sie von den vorgeblichen Misslichkeiten des Importes auch nicht die Spur einer schädigenden Wirkung empfinden und in ihrem Geschäft von der Einfuhr unberührt bleiben. — Andere teilen mit, dass wenn sie auch in ungünstiger Lage mit der Not des Lebens zu kämpfen haben, sie doch die Ursache für das minder lohnende Geschäft näher, wie ausserhalb des Landes suchten. Nicht wenige wundern sich, wie sie zu der Ehre kommen, zu der Beantwortung der Fragen herangezogen zu werden, für welche ihnen all' und jedes Urteil fehlt. — Man scheint aber bei der Verteilung der Bogen besonders jene beglückt zu haben, bei denen man eine chronische Klagesucht und ein, im engsten Gesichtskreis eingerostetes Urteil mutmassend voraussetzte, denn es haben z. B. von allen hamburger Rosentreibgärtnern, deren Geschäftsbetrieb doch recht nahe von den nachteiligen Folgen des Importes berührt werden müsste, nur Spiess einen Bogen erhalten, aber weder Hercher, noch Koch, Stoldt, Jecklin, Weiss u. s. w. Das im ausgedehnten Geschäftsverkehr gebildete Urteil dieser Herren hören zu müssen, scheint nicht angenehm gewesen zu sein, da man wol mutmasste, dass es in demselben Sinne gehalten sein würde, wie Spiess es dargelegt hat, nämlich:

»Dass der Import auf seine Branche, die der Schnittrosen-Gewinnung, bis jetzt keinen schädigenden Einfluss ausgeübt habe, sondern im Gegenteil die Nachfrage im Januar und Februar in den letzten Jahren eine stärkere geworden sei, und wenn die Preise im März und April mitunter stark herunter gingen, so sei das lediglich nicht mehr dem Import, sondern der massenhaften Ueberproduktion, besonders jener der Schundware zuzuschreiben, denn die Massenangebote derselben übten einen Druck auch auf Primaware aus; jeder sollte stets bemüht sein, nur das Beste, anstatt massenhaft zu liefern, wodurch viele Kosten, Mühen und Nachteile erspart würden, aber leider huldige die grösste Mehrzahl der Gärtner zu wenig dem Fortschritt, und hierin liegt hauptsächlich der wunde Punkt und nicht in dem Import. Doch sei nicht zu leugnen, dass derselbe auf einige Artikel einen starken Druck ausübe, wie z. B. auf Camellien und gefüllte Primeln, dagegen müsse man aber auch berücksichtigen, dass diese jetzt in solchen Massen angezogen würden, dass er wol nicht zuviel behaupte, wenn er sage, dass ein einziger Spezialist in Hamburg jetzt mehr gefüllte Primeln aufweisen könne, wie vor 10 Jahren die ganze dortige Umgegend.« **L. M.**

Reiseskizzen
von Berlin nach dem Kongo.
Von **W. Mönkemeyer.**
(11. Fortsetzung.)

Gehen wir von Alt- nach Neu-Vivi, so stossen wir auf einen mässig grossen Garten, welcher von einem kleinen Bache begrenzt ist, der aber leider die schlechte Eigenschaft hat, während der heissen Jahreszeit auszutrocknen. Mächtige durch das Wasser abgerundete Felsblöcke liegen in seinem Bette, schillernde Eidechsen sonnen sich am Tage auf denselben und abends quaken Frösche aus der Tiefe herauf. Die Vegetation ist hier spärlich, Sansevieren wachsen an sonnigen Stellen, wo sich noch etwas Humus auf den Felsblöcken angesammelt hat, und an etwas schattig gelegenen Felsen findet sich das reizende *Adiantum caudatum*, welches merkwürdigerweise die trockene Zeit aushält. In den Tälern bei Vivi finden sich baumartige Papilionaceen, in deren Schatten Knollen-Araceen wachsen, während die Hügelflächen mit Busch bestanden sind, zwischen dem sich eine Aloe-Art vorfindet. Ein Stück Wegs von Vivi entfernt liegt ein Negerdorf. Dieses hat für die dortigen Verhältnisse gute Kulturen aufzuweisen, bestehend aus Wandubohnen, Bananen, *Carica Papaya* und *Elaeis guineensis*, die hier einen kleinen wohlgefälligen Wald bildet. Sobald man das Dorf im Rücken hat, beginnen wieder steinige Hügel, fast von jeglicher Vegetation entblösst, vielfach grossartig in ihrer Erscheinung, trist in der Bekleidung. Der Kongo drängt und zwängt sich um diese oft steil ansteigenden Hügel und bildet grössere und kleinere Gefälle in seinem Bette; die bedeutendsten dieser Stromschnellen sind die Yellalafälle. Der Blick von den steil anstrebenden Hügeln auf diese Stromschnellen ist imponirend und was Wildheit anbelangt, fast unvergleichbar. Die Natur hat hier eine Landschaft geschaffen, die auf den Beschauer mächtig einwirkt; die Wildheit des Stromes, die Zerrissenheit der steinigen Hügel, die gewaltigen Schluchten, sie stimmen hier zu einander und liefern ein grossartiges Beispiel einer naturgemässen Uebereinstimmung zwischen Wasser und Fels, wenn es sich darum handelt, den Ausdruck der Bangigkeit beim Beschauer zu veranlassen.

Soweit der Blick reicht, findet sich nichts als kahle, zerrissene Hügelketten, nirgends bemerken wir den Saum eines Waldes, nur Knieholz, wie knorrige Gardenien, *Mussaenda*-Arten etc. fristen ein kümmerliches Dasein, und Zwiebelgewächse wie *Hypoxis, Anthericum* und Irideen (*Ixia*) treiben aus dem Lateritboden hervor. Auch in unserm lieben Vaterlande gibt es Landschaften, welche auf den Beschauer beim ersten Anblick beklemmend wirken, ich erinnere an das wilde Bodetal im Harz, aber ein grosser Unterschied ist doch zwischen ihm und der Landschaft bei Yellala. Das Bodetal ist wild, aber auch romantisch, die Natur sucht hier durch eine reiche Vegetation das Schroffe der Szenerie zu mildern, es liegt eine Ruhe und etwas Erquickendes für den Menschen darin, was wir bei jener Szenerie völlig vermissen.

Während wir uns von den Strapazen des sehr anstrengenden Marsches in Vivi wieder erholt und uns die von Europa mitgebrachten Sämereien geteilt hatten, war die Ville d'Anvers, unser kleiner Flussdampfer, wieder reisefertig geworden, und ich war herzlich froh, als ich Vivi verlassen konnte, um nach meinem Bestimmungsorte Boma überzusiedeln. Ich würde jedoch der Ansiedlung Vivi'Unrecht tun, wenn ich nicht die Eisenbahn daselbst erwähnte, von der früher einmal viel geredet und gefabelt wurde. Man hat dort nämlich einen kleinen Schienenstrang gelegt, auf dem die Waren etc. nach der Station auf kleinen Wagen befördert werden sollten. Als ich dort war, lagen dieselben verrostet an der Seite, die Kruleute wälzten die Ballen und Kisten mühevoll den steilen Hügel hinan. Ueberhaupt hat man in Vivi eine Masse von Einrichtungen getroffen, die sich nie bewährten; Bauen — Abreissen — Wiederaufbauen — Wiederverwerfen der Baulichkeiten, so ging das in einem fort.

In Vivi hatte ich auch Gelegenheit, das Militär des Kongostaates kennen zu lernen. Man wählt hierzu Haussas, die in alte abgelegte belgische Uniformen gesteckt werden. Sie sollen für militärische Zwecke sehr tüchtig sein. Einer von ihnen hat Wache und macht vor jedem Weissen, der seinen Platz passirt, die Honneurs. Dass er während seines Wachtdienstes ab und zu einmal in einen tiefen Schlaf verfällt, dass ihm während seines Druselns auch 'mal das Gewehr versteckt wird, nach welchem er dann stundenlang suchen muss, ist dort weiter nicht von Bedeutung. Herzlich froh, meinen Aufenthalt nicht in Vivi nehmen zu müssen, reiste ich ab und kam gegen Mittag wieder nach Boma, woselbst ich solange verweilte, bis eine ernste Krankheit mich wieder zur Rückkehr zwang. Hier machte ich meine Kulturversuche, lernte die Eingeborenen genauer kennen und hatte die hohe Ehre, mit unseren 8 Königen von Boma vertrauter zu werden und zum Ueberdrusse auch noch die Gesandten dieser Dorfschulzen, welche für ihre Majestäten alle Augenblicke betteln mussten, zu befriedigen. Doch ich will nicht voreilig sein. Bei unserer Ankunft in Boma waren unter andern Dr. Eugen Zentgraff, ein Landsmann, und der alte De Keuper an der Landungsbrücke. Letzterer ist dort eine allbekannte Persönlichkeit, der, wenn ich nicht irre, 17 Jahre an der Küste und am Kongo gelebt hat. Er ist einer von den 6 unter 700, welche ihren Kontrakt einhalten konnten und wurde auch öfters als Beispiel angeführt, dass man wol längere Zeit in guter Gesundheit am Kongo verbringen kann. Man hat jedoch stets vergessen, dazu zu bemerken, dass sein ganzer Körper von Schnaps etc. gesättigt war, ein gutes Konservirungsmittel für ihn, welches für jeden anderen aber die entgegengesetzte Wirkung gehabt hätte. Ich verfügte mich nun nach meiner Station, dem Sanatorium, welches 10 Minuten vom Kongo entfernt auf einem Hügel lag. Es ist das Krankenhaus der Association internationale, gut eingerichtet, leider werden jedoch schwer Kranke dort nie gesund, weshalb man den Namen Sanatorium boshafterweise in Moratorium verwandelt hat. Der Doktor Allard, Chef dieses Instituts, lag bei meiner Ankunft am Fieber danieder, während van der Heuvel, der Apotheker, ein freundlicher, starker Mann, mit dem ich dort manche angenehme Stunde verlebt, wohl auf war.

Das Gebäude ist in Europa angefertigt und hier nur aufgeschlagen worden, es besteht aus Fachwerk und ruht auf 2 *m* hohen Eisenpfeilern. Um das ganze Gebäude führt eine Veranda, welche sich nach Westen besonders verbreitet und den offenen Esssaal bildet. Acht gut ventilirte Kammern öffnen sich nach der Veranda, die Fenster können während der heissen Zeit am Tage durch Rouleaux verhängt werden. Nach oben sind die Zimmer offen, wie bei allen tropischen Bauten, um eine gedrückte Luft zu vermeiden. Unter dem Gebäude befinden sich die Warenräume, seitwärts vom Gebäude die Küche. Eine angenehme Seebrise weht beständig auf der Veranda, angenehm für den Augenblick, verderblich für längere Zeit. Wenn man bedenkt, dass die Winde ihren Weg über die grossen Mangrovenwälder zu nehmen haben, dass sie ferner über sumpfige Niederungen hinweg streichen, dass sich in der Nähe des Sanatoriums in den Tälern tiefe übelriechende Sümpfe befinden, so wird man wol einsehen, dass der im Augenblicke so angenehm kühlende Wind eine Menge schädlicher Stoffe mit sich führt, welche die Gesundheit sehr beeinträchtigen. Dazu gibt es in Boma Moskitos in solcher Menge und von solchem Blutdurst, dass sie einem das Leben oft zur Qual machen. Sind diese Peiniger für Gesunde schon sehr unangenehm, wie viel mehr für Kranke! Im allgemeinen pflegen sie sehr schwer Kranke nicht zu peinigen, sie ziehen frisch Angekommene stets vor. Johnston, der fast alles am Kongo so vortrefflich findet, sagt von Boma: »Boma ist vielleicht der ungesundeste Platz am ganzen Kongo. Die Hitze ist ganz bedeutend und hinter den Faktoreien liegen grosse Fiebersümpfe. Glücklicherweise war mein Aufenthalt dort beidemale nur von kurzer Dauer, ich beeilte mich, einen Platz zn verlassen, welcher mir, mag's nun Einbildung sein oder nicht, äusserst unangenehm schien.«

Eine Menge Aufgaben lagen für mich vor, verschiedene Kulturen sollten angelegt, die triste Umgebung freundlicher gestaltet werden und, was zum Gedeihen unserer Station besonders wichtig war, die Viehzucht musste in Zug kommen. Mit den Arbeitern auf dieser Station sah es sehr traurig aus. Wir hatten nur 10 Kabinealeute, die ausserdem noch durch den Dr. Allard so verwöhnt waren, dass nichts mit ihnen für den Augenblick aufzustellen war. Dr. A. war nämlich für diese Leute zu gut, nicht energisch genug und liess mit sich spielen. Etwa alle 8 Tage traten sie an und erklärten alle fortgehen zu wollen, liessen sich natürlich durch Geschenke regelmässig bewegen, wieder 8 Tage zu bleiben, um dann das Manöver von neuem zu beginnen.

Mit der Arbeit nahmen sie es auch nicht sehr genau, da sie wussten, dass sie für den Augenblick nicht zu entbehren waren und beuteten diesen Umstand natürlich nach Kräften aus. Man sieht daraus, was aus den Schwarzen wird, wenn man ihnen zu viel freien Willen lässt und viel Mühe hat es mich gekostet, diese Leute wieder in Zucht zu bringen, auch waren die Arbeitskräfte nicht ausreichend, es mussten folglich Mittel und Wege gefunden werden, um Leute zu erhalten. Wir entschlossen uns daher, Eingeborene zu engagiren und brachen eines Tags auf, um Palaver mit dem Könige Lukula zu halten. Mit einigen Kisten Neger-Rum und bunten Tüchern versehen, zogen wir ab und kamen nach etwa einstündigem Marsche zu dem betreffenden Dorfe. Seine Majestät kam mit seinen Ministern bald an, worauf wir mittelst eines Dolmetschers unsere Sache vorbrachten und auf unsern Rumkisten Platz nahmen. Lange wurde darüber diskutirt, alles genau erwogen, eine Einigung konnte aber vorläufig nicht erzielt werden und so liessen wir unsere Rumkisten wieder fortnehmen. Schleunigst überlegten sie nochmals die Sache, willigten auf unsere Forderungen ein, der Kontrakt wurde abgeschlossen, und zur Bekräftigung desselben der Fetisch hervorgeholt, ein Zeichen, dass es Lukula mit seinem Vertrage ehrlich meinte. Auf diese Weise wurde mit mehreren Königen Verträge abgeschlossen und die Arbeiterfrage vorläufig gelöst. (Fortsetzung folgt.)

Unsere Mitarbeiter.

III.

H. Gusmus.

Ein in der Gemeinde der Verehrer der Alpenpflanzen rühmlichst bekannter Fachmann ist der jetzt in Rosenheim in Ober-Baiern sesshafte Handelsgärtner H. Gusmus, der in jenem Kreise als einer der besten Kenner und erfolgreichsten Kultivateure der liebreizenden Alpengewächse geschätzt wird. Den Freunden und Pflegern der Pflanzenwelt der Alpen schon längst als ein zuverlässiger, erfahrener Praktiker bekannt, werden einige Mitteilungen über seinen Lebensgang nicht nur in diesen, sondern auch in den, jenem Spezialzweig ferner stehenden Kreisen willkommen sein.

H. Gusmus.

Gusmus, als jüngster Sohn eines Titular-Amtmannes im Hannover'schen geboren, fand seine allgemeine Vorbildung auf dem Gymnasium Josephinum in Hildesheim, wo er zu den Schülern des Professor Leunis zählte, dessen Vorträge über Botanik in ihm die Neigung für die Pflanzenwelt wachriefen. Er widmete sich der Gärtnerei, welche er in dem berühmten Berggarten Herrenhausen bei Hannover unter der Leitung des Oberhofgärtners Wendland erlernte. Die Kriegsereignisse des Jahres 1866 unterbrachen seine dortige gärtnerische Tätigkeit und fand er in den folgenden Jahren in verschiedenen Handelsgärtnereien Beschäftigung. In seiner Stellung im grossherzoglichen Garten zu Doberan in Mecklenburg lernte ihn der Fürst Windischgrätz kennen, der ihn als Schlossgärtner nach Krain engagirte. Von seinem neuen Aufenthaltsorte aus durchwanderte er auf zahlreichen Touren die Alpen und wirkte der Zauber ihrer Pflanzenwelt so mächtig auf ihn ein, dass in ihm der Entschluss reifte, die Kultur derselben in Zukunft zu seiner Lebensaufgabe zu machen.

Nachdem Gusmus seine Stellung aufgegeben, unternahm er weite und häufige Wanderungen durch die deutsch-österreichischen Alpen, durch die Gebirge Dalmatiens, Kroatiens, Montenegros bis nach Albanien und Griechenland, auch wurden die Karpathen in Siebenbürgen und die Berglandschaften der angrenzenden Länder wiederholt besucht. Mit den auf diesen Reisen gesammelten Pflanzen wurden in verschiedenen Orten der Alpenländer, so in Laibach, Villach, Planina, ausgedehnte Kulturversuche unternommen, die, wenn sie nicht sogleich einen Erfolg ergaben, so lange fortgesetzt wurden, bis es gelang, auch die widerspenstigsten Alpenkinder an die Kultur zu gewöhnen. — Um die Versuche weiter auszudehnen, wählte Gusmus die in der Ebene gelegene, doch dem Gebirge nahe Stadt Rosenheim zum Wohnorte, doch auch hier hat der wanderlustige Mann noch keine Ruhe gefunden und so wird er mit seinen Pflanzen im Herbst dieses Jahres in die norddeutsche Ebene, in das kleine mecklenburgische Städtchen Neubuckow übersiedeln, wo er unter völlig veränderten Verhältnissen seine Kulturversuche fortzusetzen beabsichtigt.

Wir hoffen für ihn und für uns, dass es ihm gelingen möge, seinen Lieblingen nicht nur in seinem Garten, sondern auch an recht viel anderen Stellen eine Heimstätte für ein üppiges Gedeihen zu bereiten, damit allen denen der Genuss der Schönheit der Alpenflora ermöglicht wird, welche keine Gelegenheit haben, diese in ihrer Heimat und besonders an den von den ausgetretenen Touristenpfaden abseits gelegenen Bergflächen zu bewundern, wo die Natur noch in unbehinderter Freiheit waltet und noch keines Menschen Hand zerstörend hineingegriffen hat in ihre Schöpfungen.

Mitteilungen der Redaktion.

Wir beabsichtigen, in Garten- und Parkanlagen vorhandene, gelungene Ausführungen von Brücken, Wasserfällen, Grotten, Ruinen, Felspartien u. dergl. photographisch oder zeichnerisch aufnehmen zu lassen, und werden es dankbar anerkennen, wenn die verehrten Leser uns auf gute Ausführungen derartiger Bauwerke, gleichviel in welcher Gegend belegen, gefälligst aufmerksam machen.

Auch ist es erwünscht, wenn uns von bereits erfolgten Aufnahmen Mitteilung gemacht, und gleichzeitig bekannt gegeben wird, wo die Photographien oder Zeichnungen käuflich zu erlangen sind, oder wenn solche für uns erworben werden. Alle hierfür entstehenden Unkosten erstatten wir mit verbindlichstem Danke zurück.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 16. Erfurt, 20. Mai 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

X.

Im Zirkus.

Als Freunde der Zehnteilung beabsichtigten wir, mit der Nummer X die Reihenfolge der Darstellungen der verschiedenen Verwendungsformen der Blumenspenden zu beschliessen, jedoch die vielen liebenswürdigen Anerkennungen, die mancherlei Wünsche und verwertbaren Vorschläge für das behandelte Genre bestimmten uns, um den mannigfaltigsten Ansprüchen gerecht zu werden, anstatt des Schlussbildes zwei weitere Zeichnungen unserer noch reich gefüllten Mappe zu entnehmen, und so bringen wir heute unter der Dekoration von allerlei netten Käfern, Hummeln, Libellen und anderen luftigen gaukelnden Schwärmern und Springern: das Boukett im Zirkus, eine Szene, welche den der heiteren Lebensauffassung zugeneigten, von zimperlicher Prüderie nicht angekränkelten und harmlosem Humor zugänglichen Beschauern durch sich selbst verständlich ist. Miss Viktoria hat ihre Produktion beendet, dem Hervorrufe ist der Blumenregen gefolgt und der Dank der Künstlerin wird den Spendern zum Lohn. —

Im Zirkus.

Wir sind es gewohnt, dass die in dieser Zeitung gegebenen Anregungen auf fruchtbaren Boden fallen, aber in so ausreichendster Weise uns die Ueberzeugung geworden ist, dass der bei der Einführung dieser Serie kundgegebene Zweck derselben verstanden ist, so wenig haben wir einen Erfolg einer anderen, zu gleicher Zeit gegebenen Andeutung zu verzeichnen, und ohne Freude melden wir: dass das Lied von den Blumen noch ungesungen ist. Haben zwar auch nicht wenige unserer Fachgenossen den Spaten für einen Augenblick beiseite gelegt und die Leier zur Hand genommen, so war doch ein Schiller leider nicht unter ihnen. — Der Lorbeer, den sich der Maler errungen, ist also für den Dichter noch frei und die Poesie der Gärtnerei harrt noch der Bereicherung durch das Hohelied von den Blumen!

Die strauchigen und knollenartigen Blüten-Begonien.

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

(Fortsetzung.)

B. Richardsiana[1]) T. M. Gartenflora T. 739. Port Natal. Ein niedriger Strauch mit knolligen, fleischigen Stengeln und roten Blattstielen. Blumen weiss, in kleinen Trauben sitzend. Ist durch neuere bessere Sorten entbehrlich geworden.

B. sanguinea[2]) Raddi. Brasilien. Ein 40—50 *cm* hoher Strauch. Blätter ungleich herzförmig, gekerbt, glatt, glänzend, unten schön blutrot. Blumen rötlichweiss, klein, zahlreich in gabelästigen Afterdolden stehend. Diese Art verlangt viel Schatten und feuchte Luft, weil sie sonst leicht vom *Thrips* befallen wird.

B. Saundersi[3]) Hort. Ein Bastard, der durch Befruchtung der *B. incarnata* mit *B. semperflorens* entstanden und der *B. Ingrami* ähnlich, doch noch reichlicher blühend und ganz besonders zum Winterflor geeignet ist. Zu diesem Zwecke setzt man diese Begonie während des Sommers in's freie Land und behandelt sie ebenso wie *B. prestoniensis.*

B. scandens[4]) Sw. Gartenflora T. 758. *(B. glabra*[5]) Aubl. *B. elliptica*[6]) Kth. *B. lucida*[7]) Otto et Dietr.) Brasilien. Stengel kletternd. Blätter glänzend grün, eiförmig-zugespitzt. Blumen klein, weiss, in lichten Dolden stehend. Eignet sich ganz besonders zum Bekleiden von Wänden und für Ampeln, und ist ebenso zu ziehen und zu behandeln, wie die *B. Limminghei.*

B. Schmidtiana Rgl. Brasilien. Eine Spezies, welche Haage & Schmidt in Erfurt im Jahre 1879 aus Samen zogen, den dieselben aus Brasilien erhielten. Im Jahrg. 1880, S. 4 der D. G.-Z. habe ich in einem grösseren Artikel diese dankbare Sorte bereits eingehend besprochen und kann ich auch jetzt noch nach Verlauf von 6 Jahren das damals gespendete Lob als vollständig zutreffend bezeichnen. Die Blätter sind schief-herzförmig, braungrün, auf der Rückseite rot und beide Seiten stark behaart. Die Blumen sind weiss mit leicht rosa Anflug. An eine bestimmte Blütezeit ist diese Begonie nicht gebunden, denn sie blüht je nach der Art der Kultur das ganze Jahr. Um zur Erzielung eines hübschen Sommerflors auf Gruppen verwandt zu werden, kann die Aussat Anfang Februar geschehen, während für den Herbst- und Winterflor die Aussat Ende April bis Ende Mai vorgenommen werden muss. Solche Pflanzen, die während des Sommers auf Gruppen standen und im Herbste zurückgeschnitten und in Töpfe gepflanzt werden, blühen im temperirten Warmhause gegen Ende des Winters. Der hübsche Bau und die Reichblütigkeit dieser Spezies liess die Sorte als zu Kreuzungsversuchen ganz besonders geeignet erscheinen und so entstanden die schon oben erwähnten *B. florida incomparabilis* oder *Bruanti* und die hübsche winterblühende *B. Uhinki.*

B. semperflorens[8]) Lk. et Otto. Brasilien. Eine längst bekannte Spezies, die erst neuerdings wieder durch ihre hübschen Spielarten mehr in den Vordergrund getreten ist. Stengel staudig, glatt. Blätter schief-eirund, fast herzförmig, gekerbt, zwischen den Kerben fein gewimpert; Afterblättchen länglich. Blumen zahlreich, weiss, in gabelästigen Afterdolden stehend. Blüht fast das ganze Jahr. In vielen Werken wird für diese Spezies Botanical Magazin T. 2920 angeführt. Die dort abgebildete Begonie ist aber *B. semperflorens* Hooker (*B. Hookeri* Sweet) und nicht Link et Otto. Dieselbe blüht rosa und ist mit der hier besprochenen Spezies nicht identisch. Nach einer schwarzen Abbildung in Loudon's Encyclopaedy of Plants ist *B. semperflorens* Lk. et Otto mit *B. spathulata* Haw. gleich. Wie dem nun auch sein mag, wir Gärtner wollen uns über diese botanischen Difteleien nicht den Kopf zerbrechen, und soll die Pflanze, die jetzt allgemein als *B. semperflorens* geht, und die sowol als Topf- wie als Gruppenpflanze von grossem dekorativen Wert ist, durch diese Namensverwechselung nicht in unserer Achtung sinken.

Es gehören hierher noch zwei Varietäten.

1. *B. semperflorens var. coccinea* Hort. Im Jahre 1882 von Haage & Schmidt in Erfurt gezogen und in den Handel gegeben.

2. *B. semperflorens rosea* Hort. Von Herrn Roussel in Grand Carré bei Tours in Frankreich gezüchtet. Beide Varietäten eignen sich gleich der Stammform besonders gut zum Auspflanzen auf Gruppen. Näheres über letztere Varietät siehe D. G.-Z. Jahrg. 82 S. 158. A. Carrière spricht in der Revue horticole die Vermutung aus, dass die rosa blühende die eigentliche Stammform und die weissblühende als Varietät zu betrachten sei.

B. semperflorens gigantea Hort. wurde durch Befruchtung der *B. semperflorens* mit *B. Roezli* gewonnen. Als zum erstenmal ein sehr schön blühendes Exemplar von Haage & Schmidt im Vereine erfurter Handelsgärtner ausgestellt wurde, erwies sich, dass eine gleiche Züchtung auch bei E. Benary erzielt worden war, und kurze Zeit darauf erschien von V. Lemoine in Nancy in der Revue horticole die Abbildung und Beschreibung einer dritten gleichen Züchtung unter dem vorstehend angegebenen, von Lemoine gewählten Namen. Der Zufall hatte es auch hier gefügt, dass ein und dieselbe Neuheit an verschiedenen Orten zu gleicher Zeit gewonnen wurde, doch kam dieselbe nicht, wie die *B. florida incomparabilis,* unter verschiedenen Benennungen in den Handel, denn als dieselbe einmal der Oeffentlichkeit übergeben war, haben die beiden Firmen, welche sie ebenfalls gezogen hatten, den von Lemoine veröffentlichten Namen beibehalten. — *B. semperflorens gigantea* ist von den Sorten, welche in neuerer Zeit erzeugt wurden, eine der besten. Im Wuchse ist sie der *B. Roezli* ähnlich, jedoch verzweigt sie sich mehr als wie diese und ist auch reichblühender. Die Blätter sind ebenso gross, wie bei *B. Roezli,* in Farbe und Substanz aber der *B. semperflorens* ähnlicher. Blüten hübsch rosa, in grossen Dolden stehend. Eine ausgezeichnete Sorte zum Winterflor.

B. stigmosa[9]) Lindl. Zentral-Amerika. Eine schöne alte Spezies mit sehr kurzem, fast kriechenden Stengel. Blätter gross, schief-herzförmig, zugespitzt, gewimpert und fast ganzrandig; von hellgrüner Farbe mit schwärzlichen Flecken in den Aderwinkeln. Blüten reinweiss, im Winter erscheinend; die einzelnen Blumen sind zwar klein, aber in Menge an den grossen Dolden vorhanden.

B. ulmifolia[10]) Willd. Südamerika. Stengel sehr dünn, lang und fast kletternd. Blätter dunkelgrün, oval. Blumen hellrosa, fast weiss. Hat keinen grossen Wert.

B. undulata[11]) Schott. Brasilien. Mit dünnem langen Stengel und ovalen, am Rande wellenförmigen Blättern. Blüten spärlich, weiss. Ist von geringem Wert und entbehrlich.

B. Verschaffelti Rgl. Gartenflora. Ein sehr hübscher Bastard, der durch Befruchtung der *B. carolinaefolia* mit *B. manicata,* von Dr. E. Regel, als derselbe noch als Obergärtner im botanischen Garten in Zürich tätig war, gewonnen wurde. Es ist dies eine viel zu wenig bekannte Prachtpflanze. Stengel dick, kurzgliedrig, etwa 20—40 *cm* hoch. Die Blätter haben in der Form viel Aehnlichkeit mit einer *Aralia Sieboldi.* Blumenstengel 40—50 *cm,* hoch über die Blätter reichend, Blumen dunkelrosa, in lockeren Dolden stehend. Wenn die Pflanze zu hoch wird, schneidet man den Kopf ab und steckt denselben in einen Topf, stellt ihn unter eine Glasglocke oder ein Fenster des Vermehrungshauses, wo er sich bald bewurzeln wird. Der alte Stumpf wird dann mehrere Triebe machen und eine hübsche, buschige Pflanze bilden.

B. Weltoniensis Hort. Dieser ausgezeichnete Bastard stammt von *B. Dregei* ab, er ist englischen Ursprungs und wurde nach Gardener's Chronicle von einem Colonel Clark gezogen. In der Belaubung ist diese Begonie der Stammform ziemlich ähnlich. Blüten rosenrot, in ausserordentlich grosser Menge erscheinend. Wir besitzen in *B. Weltoniensis* eine unserer besten Blüten-Begonien, die besonders in England bezw. London in grossartigem Massstabe für den Convent Garden Markt gezogen wird, oder vielmehr gezogen wurde. Im Jahre 1873, als ich als Gehülfe in der grossen Marktgärtnerei von Beck-

[1]) *Richardsiana:* nach einem engl. Gärtner Richards benannt.
[2]) *sanguinea:* blutrot.
[3]) *Saundersi:* nach einem gewissen Saunders benannt.
[4]) *scandens:* kletternd, klimmend.
[5]) *glabra:* glatt.
[6]) *elliptica:* elliptisch, langrund.
[7]) *lucida:* schimmernd, hellleuchtend.
[8]) *semperflorens:* immerblühend.
[9]) *stigmosa:* narbenfleckig.
[10]) *ulmifolia:* ulmenblättrig.
[11]) *undulata:* wellenförmig.

with & Son in Tottenham bei London beschäftigt war wurden hier allein von dieser Begonie jährlich 10—12000 Exemplare zum Marktverkauf gezogen. Auch in den verschiedenen Parks in London sah man diese Sorte in ausgedehntem Masse verwandt; ob sie sich aber heute noch derselben Beliebtheit erfreut, wie früher, ist mir nicht bekannt. Ein Beet dieser Begonie, welches ich bei Gelegenheit eines Ausfluges, den ich mit mehreren Freunden von London aus nach Paris unternahm, im Park Monceaux sah, wird mir seiner Schönheit wegen stets in lebhaftester Erinnerung bleiben.

Es war eine über 8 *m* lange ovale Gruppe, welche mit rotblätterigen *Iresine Lindeni* eingefasst war. Der erzielte Effekt lässt sich nicht beschreiben, man muss ihn gesehen haben, um sich eine richtige Vorstellung davon machen zu können. Ich möchte hier nur allen Fachgenossen, welche Gelegenheit zur Bepflanzung grösserer Gruppen haben, anraten, es einmal mit dieser Sorte zu probiren, sie werden gewiss mit dem Erfolg zufrieden sein. (Fortsetzung folgt.)

Die schönsten Alpenpflanzen und ihre Kultur.

Von **H. Gusmus** in Rosenheim.

(Schluss).

In der hier nun folgenden Aufzählung sind 50 der schönsten und für die Bepflanzung einer Felsenpartie geeignetsten Alpenpflanzen aufgeführt.

Auf den am tiefsten gelegenen Scheiben der untersten Terrasse bringt man folgende:

Geum montanum. Das zur Familie der Rosaceen gehörende Benediktinerkraut blüht goldgelb und hat leierförmig-fiederspaltige Grundblätter, die wie die ganze Pflanze zottig behaart sind. Aus dem ausdauernden Wurzelstocke treiben 15—25 *cm* hohe Blütenstengel, die nur eine, selten zwei grosse Blüten tragen.

Gentiana firma. Der schmalblättrige Enzian ist eine zierliche Form der stengellosen *G. acaulis*, mit starren Blättern und zurzeit der Blüte mit vielen fingerhutartigen Blumen vom reinsten Blau geschmückt, welche die rosettenartig gestellten Blättertriebe kaum 8 *cm* überragen.

Primula involucrata. Diese Primel-Art breitet sich rosettenartig aus und ist von nur niedrigem Wuchse. Der mit zahlreichen weissen Blumen gezierte Blütenschaft erhebt sich etwa 30 *cm* über die mit spatelförmigen Blättern besetzte Rosette.

Primula rosea. Die Blätter sind länglich eiförmig und ist die Pflanze etwa eben so hoch, wie die vorhergehende Art, während der Blütenschaft hingegen nur halb so hoch wird. Letzterer trägt eine kleine Dolde rosenrot gefärbter Blüten, welche im halberblühten Zustande wie kleine Kirschen aussehen.

Ranunculus anemonoides. Der anemonenähnliche Hahnenfuss ist einer der ersten, der im Frühling seine weissen Blüten von der Grösse eines Markstückes öffnet, denen die sich erst später entwickelnden graugrünen, einer Raute ähnlichen Blätter von nur wenigen *cm* Länge folgen.

Soldanella alpina. Das gemeine Alpenglöckchen, zu den Primulaceen gehörend, hat rundliche Blätter, die auf etwa 5—6 *cm* langen Stielen sitzen, zwischen welchen sich bald nach dem Schmelzen des Schnees der kurze Blütenschaft mit den kleinen lilafarbenen Glöckchen erhebt.

Saponaria caespitosa. Rasenartiges Seifenkraut. Die auf kaum 3 *cm* hohem Stengel sitzenden, rosa gefärbten Blüten erheben sich erst später über die rasenartig sich ausbreitende Pflanze.

Silene Pumilio. Die Zwerg-Lichtnelke ist ein niedriges, dichte Rasen bildendes Alpenpflänzchen, mit kahlen linealischen Blättern von grasartigem Ansehen, wodurch man sie mit einem lebhaft grüngefärbten Rasenpolster verwechseln könnte, wenn nicht der mit schönen rosenrot gefärbten Blüten besetzte Stengel uns dasselbe als eine unserer schönsten Alpinen kennzeichnete. Die ganze Pflanze wird kaum 3 *cm* hoch und breitet ihre an kurzen Stielen befindlichen Blüten von der Grösse eines Zweimarkstückes gerne auf Steine aus. Die Blütezeit in den Gärten fällt in den Monat Juni.

Alyssum Rochelli. Ein kleiner Halbstrauch, zur Familie der Cruciferen oder Kreuzblütler gehörend, mit schmalen, lanzettlichen, graulich-grünen Blättern. Die zahlreichen Aestchen, welche sich sehr ausbreiten und dadurch nur die Höhe von wenigen *cm* erreichen, sind mit goldgelben Doldentrauben geschmückt, auch ist der Blütenreichtum dieser Pflanze noch besonders hervorzuheben.

Achillea Clavennae und *A. umbellata.* Zwei zu den Korbblütlern oder Compositen gehörige Pflänzchen, mit weissen, der gemeinen Schafgarbe ähnlichen Blüten und weiss-graufilzigen, einfach-fiederspaltigen Blättern, welche durch ihre geringe Höhe einen prachtvollen Anblick gewähren.

Gypsophila libanotica. Die Schleierblume vom Libanon wird nur handhoch, blüht aber das ganze Jahr hindurch mit schneeweissen Blüten, bis der Frost im Herbst der Herrlichkeit ein Ende macht.

Aubrietia deltoidea. Eine nur etwa 10 *cm* hoch werdende Crucifere mit bläulich-graugrünen, filzigen Blättern und zahlreichen lilablauen Blümchen, welche die ganze Pflanze zurzeit der Blüte so bedecken, dass von den Blättern fast nichts sichtbar bleibt.

Linaria pallida. Das blasse Leinkraut ist ein kleines zierliches Kräutlein, mit kriechendem Wurzelstock und den ganzen Sommer über mit den sich immerfort neuentwickelnden lilafarbigen Blüten geziert.

Androsace sarmentosa. Der rankentreibende Mannsschild oder der Himmelsherold ist eine aus dem Himalayagebirge stammende Primulacee, welche im Spätherbste kleine wollige Kokarden von 5—8 *cm* Durchmesser bildet. Die sich im kommenden Frühjahre verlängernden Blättchen bilden eine niedrige Rosette, aus welcher sich mehrere Biütenschäfte entwickeln, die mit zahlreichen rosenfarbigen Blüten geschmückt sind. Lange fadenförmige Ausläufer, ähnlich wie bei den Erdbeeren, sorgen für die Vermehrung, welche am besten nach der Blütezeit vorgenommen wird. Letztere fällt ungefähr in die Mitte des Monat Mai.

Während nun die alle hier genannten Alpinen auf der untersten Terrasse anzupflanzen sind, wären in etwaige vorhandene Ritzen noch einige Steinbrecharten anzubringen und diese womöglich in schiefer Lage einzupflanzen. So wäre vor allen zunächst zu verwenden die Königin unter den Saxifragen, die

Saxifraga longifolia, mit zahlreichen schmalen Blättern, welche wie mit einer kalkartigen Kruste überzogen erscheinen, wodurch die bis zu 30 *cm* im Durchmesser haltende Pflanze ein wie durch Frost bereiftes Ansehen hat. Die etwa 30 *cm* hohe Blütenpyramide ist mit vielen kleinen weissen Blümchen, gleich Sternchen besetzt, die auf zierlichen Stielchen in der milden Juniluft sich wiegen.

Saxifraga cochlearis. Diese Steinbrechart könnte man fast für eine Miniaturform der vorhergehenden bezeichnen, denn sie ist in allen Teilen kleiner, mit Ausnahme der Blütenpyramide, welche für diese Art fast gross zu nennen ist.

Saxifraga montavonensis. Die grünen Blätter dieser Art sind weniger zahlreich, 1 *cm* breit und am Rande scharf gesägt, auch diese Art treibt eine bis zu 30 *cm* hohe Blütenrispe, die mit weissen Blumen von ansehnlicher Grösse besetzt ist.

Auf der nun nächstfolgenden Terrasse wären folgende anzupflanzen:

Aretia Vitaliana syn. *Androsace Vitaliana.* Eine rasenartig sich ausbreitende Primulacee von 4—5 *cm* Höhe, welche im Monat Mai mit zahlreichen, gelben Blüten beladen und mit zu den schönsten Alpinen zu rechnen ist. Ferner:

Saxifraga nivalis, der Schnee-Steinbrech, mit breiten am Rande gezähnten Blättern. Aus der Mitte der Rosette erhebt sich ein nur wenige Zentimeter höherer Blütenschaft, der durch einen eigentümlich geformten Blütenbau sich auszeichnet. Diese Art gehört ebenfalls zu den Pygmäen der Pflanzenwelt und wird namentlich auf Felsen im Riesengebirge angetroffen.

Auch verschiedene Primel-Arten finden hier ihre Verwendung, wie z. B.:

Primula pubescens, die flaumige Primel, welche eine nahe Verwandte unserer Garten-Aurikel ist, jedoch durch mehr grünliche Blätter und eine grosse Dolde mit meist rosenrot gefärbten Blüten sich auszeichnet.

Primula venusta. Diese Art ist der vorigen ähnlich, hat jedoch meist dunkler gefärbte Blumen und verkehrt eiförmige, gezähnt-gesägte oder fast ganzrandige Blätter.

Primula carniolica. Die Krainer-Primel hat mehr lederartige Blätter und zahlreiche auf kurzem Schafte sitzende Blüten, welche wie die meisten der übrigen Arten im Mai erscheinen.

Viola Zoysi. Die goldgelben Blüten dieser Veilchenart sitzen auf einem 5 *cm* hohen Stengel; sie sind ziemlich gross, so dass sie durch ein Markstück nicht verdeckt werden, während die Blätter nur sehr klein sind. Dieses Veilchen ist von unvergleichlicher Schönheit und ein Juwel unter den Alpinen.

Thlaspi montanum. Das Berg-Täschelkraut, welches eine kaum 2 *cm* Höhe erreichende Blattrosette hat, die durch dunkelrot gefärbte Blätter gebildet wird, zeichnet sich durch einen erstaunlichen Reichtum kleiner weisser Kreuzblümchen aus, die sich im Monat Mai entwickeln.

Ranunculus Traunfellneri. Diese Hahnenfussart erreicht nur eine geringe Höhe und hat fingerartig geteilte Blätter. Die sehr zahlreich erscheinenden Blüten haben einen Durchmesser von 1 *cm* und eine schöne weisse Farbe.

Paederota Bonarota. Die Pflanze wird kaum handhoch und bringt zahlreiche Blütenrispen mit kleinen blauen Blumen hervor, die im Monat Mai oder Juni erscheinen und sehr lange andauern. Auch die dunkleren Blätter von eiförmiger Gestalt zieren selbst noch nach der Blüte durch die tief eingeschnittenen Zähne derselben.

Draba aizoides. Das kleine Hungerblümchen. Aus der kleinen Blattrosette, deren einzelne Blättchen am Rande mit langen Wimperhaaren besetzt sind, erhebt sich der bis 10 *cm* hoch werdende Blütenstengel, der mit zahlreichen goldgelben in Doldentrauben stehenden Blüten geziert ist.

Campanula Raineri. Von den Glockenblumen ist diese wol die schönste der ganzen Gattung; die Blätter sind zwar nicht sehr ansehnlich, dafür ist aber die Blüte, welche sich nur wenig hoch über den Boden aus dem rasenartigen Kräutlein erhebt, von einer Grösse, wie man sie kaum zum Verhältniss der Pflanze für möglich hält, denn der Durchmesser der einzelnen Blume beträgt 3 *cm* und darüber.

Campanula Waldsteiniana. Mit tellerförmigen, aber bedeutend kleineren Blüten wie die vorhergehende Art, womit die Pflanze während der Blütezeit, Anfang August, über und über bedeckt ist. Die nur handhoch werdende Pflanze gleicht einem schönen grünen Busche, der mit *Vaccinium* ähnlichen Blättern besetzt ist.

Campanula pulla. Die schwarzblaue Glockenblume entwickelt ihre Blattrosette ziemlich nahe am Boden und nur die einzelnen dunkelblauen Blumen erheben sich bis 10 *cm* über denselben.

Dianthus alpinus. Alpen-Nelke. Aus dem rasenartigen Polster erheben sich die einzeln stehenden Blütenstengel bis zu 10 *cm* Höhe. Die Farbe der Blumen von der Grösse eines Markstücks ist rosenrot, in der Mitte derselben befindet sich ein bärtiger Ring. Es gibt wol nur wenige Pflänzchen der alpinen Flora, welche bei gleich niedrigem Wuchse eine solche Schönheit der Blumen aufzuweisen haben.

Zwischen den Steinen sind hier wiederum einige andere Pflanzen anzubringen und würden die nachfolgenden hier ihren richtigen Standort haben:

Edrajanthus Pumilio und *E. caudatus,* ersterer mit silberweissen, letzterer mit fast grünen, langen, schmalen Blättern, die sich wirr durcheinander winden und den Boden kaum 10 *cm* hoch bedecken. Im Monat Juni erhebt sich der Blütenstengel, der mit blauen Blumen besetzt ist, die bei *E. Pumilio* einzeln, in Form kleiner Glöcklein erscheinen, während sie sich bei *E. caudatus* zu Büscheln vereinigen.

Gentiana Frölichi. Obwol von etwas schwieriger Kultur, sollte man doch einen Versuch machen, diese Enzian-Art an einem nach Norden und zwar möglichst schattigen Plätzchen anzupflanzen. Die nur 10 *cm* Höhe erreichende Pflanze hat sehr schmale Blätter, aber die grosse fingerhutförmige Blume ist von einer solchen Schönheit in der blauen Farbe, wie sie in Blau nur gedacht werden kann.

An und unterhalb der Spitze der Anlage würden nun noch zu verwenden sein:

Sobolewskya lithophila. Es ist dies eine nur wenige Zentimeter hohe Pflanze, deren Blätter von ausgezeichneter Schönheit sind und die auch noch durch die vielen Blütenrispen oder Doldentrauben mit ihren blendendweissen Blumen geschmückt wird.

Asperula Athoa. Der vom Berge Athos stammende Waldmeister schmückt sich vom Frühling bis zum Herbste unaufhörlich mit roten Blüten, die aus den silberweissen Blättertrieben hervorragen. Die kleinen lincalischen Blätter sind nur 4 *mm* lang und ist die etwa 5 *cm* hoch werdende, ganz wollige Pflanze eine wahre Perle unter den Alpinen.

Leontopodium alpinum. Das Edelweiss darf füglich in keiner Sammlung fehlen, denn es ist eine der reizendsten, bekanntesten und gesuchtesten Alpinen, obgleich die sibirische Art:

Leontopodium sibiricum, noch vorzuziehen ist, da letztere nicht so leicht das schöne wollige Ansehen verliert, wozu unsere gewöhnliche Art in der Kultur sehr geneigt ist.

Banffya petraea, syn. *Gypsophila transylvanica.* Dieses niedrige Pflänzchen mit grasartigen, zahlreichen schmalen Blättern bildet ein rasenförmiges Polster, über das die weisslichen Blütenknäuel emporragen, wodurch die Pflanzen ein ebenso sonderbares, wie schönes Ansehen gewinnt.

Potentilla splendens. Das silberblättrige Fingerkraut wird nur kaum 5 *cm* hoch und ist mit seinen roten Blümchen eine sehr schöne und dabei so leicht zu kultivirende Art, als dass man ihm nicht ein Plätzchen einräumen sollte.

Alsine Rosani. Diese nur 1 *cm* hoch werdende Mieren-Art bildet einen vollständigen Rasen, auf dem sich in doppelter Höhe die kleinen rosenroten Blüten gleich zerstreuten Perlen befinden.

Cerastium lanatum. Die kriechenden Triebe dieses Hornkrautes sind mit weisswolligen Blättern besetzt und mit Knöpfen geschmückt, so dass sie kleinen Wollflächen täuschend ähnlich sehen, über welche sich die grossen weissen Blümchen erheben.

Arenaria purpurascens. Das rote Sandkraut breitet sich kriechend nach allen Richtungen aus und die rötlichen Blümchen erheben sich nur in geringer Höhe darüber hinaus.

Leptinella scariosa. Auch dieses Pflänzchen drückt seine mit sonderbar eingeschnittenen Blättern besetzten Stengel dem Erdboden fest an und ragen die nur kleinen Blüten sehr wenig über die Pflanze empor.

Artemisia Mutellina. Die Edelraute darf schon ihres schönen Geruches und der silberweissen Belaubung wegen nicht vergessen werden. Die Pflanze wird kaum 10 *cm* hoch und ist auch ohne Blüte eine sehr schöne Erscheinung, dabei sehr hart und nicht empfindlich, wenn sie aus Samen oder Stecklingen angezogen wird.

Petrocallis pyrenaica. Der blassrote Steinschmückel wird nicht über 2 *cm* hoch und breitet sich gern über Steine aus, woher auch der Name »Steinschmückel« stammt.

Ganz oben auf der Anlage würden ihren Platz finden:

Braya alpina. Dieselbe kommt nur in Europa auf den höchsten Alpen, z. B. auf dem Grossglockner vor und wird nur 3—4 *cm* hoch. Ihre kleinen weissen Blüten sind äusserst interessant und gar nicht so unansehnlich.

Eritrichium nanum würde sich indessen hier noch besser eignen, doch gelingt es nur schwer, es zur Entwickelung seiner schönen himmelblauen Blüten zu bringen, selbst wenn man die Pflanze wirklich am Leben erhält, da sie der Kultur einen nicht unbedeutenden Widerstand entgegen setzt.

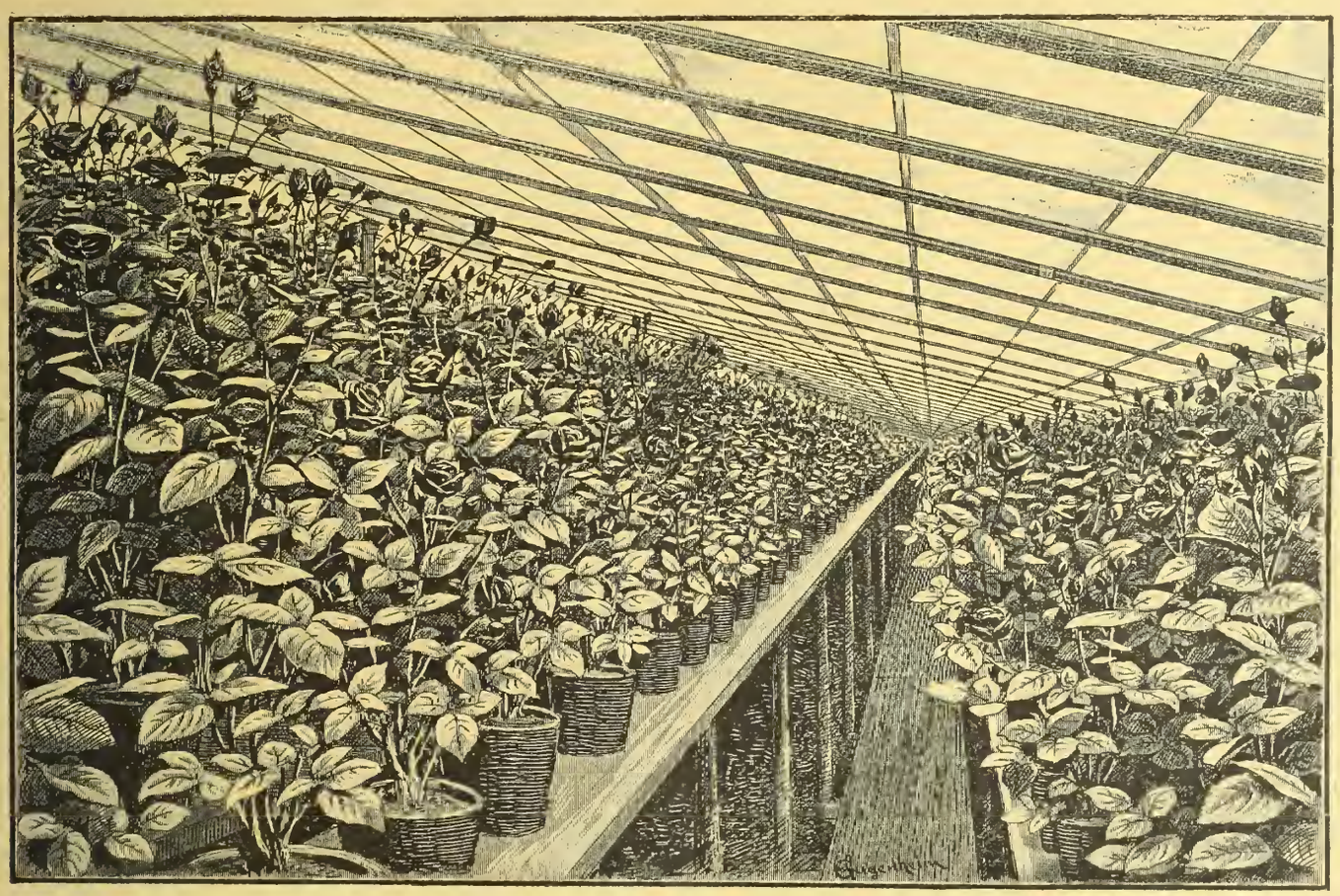
Vor einigen Jahren war ich so glücklich, ein Pflänzchen aufzufinden, das wegen seiner leichten Kultur auf keiner Alpenpflanzen-Anlage fehlen sollte, es ist dies:

Polyschewone nivalis, eine Bewohnerin des Berges Inen in Rumänien, welche den Lichtnelken angehört. Aus einer von den länglich-eiförmigen Blättern gebildeten Rosette erhebt sich der Blütenstengel, der meist mit 2—3 blutroten Blümchen von etwa 1 *cm* Durchmesser geschmückt ist. Da anstelle der abgeblühten Blumen immerfort wieder neue erscheinen, so gewährt die Pflanze hierdurch einen langanhaltenden Flor.

Die Rosentreiberei von Otto Olberg

in Striesen bei Dresden.

In Dresden, wo man sonst in der Hauptsache nur Camellien und Azaleen zu finden gewohnt war, haben die dieser Stadt eigenen Kulturen in den letzten Jahren durch Einfügung und Ausdehnung der Anzucht und Treiberei der Rosen eine Erweiterung erfahren, um die sich besonders Otto Olberg in Striesen bei Dresden verdient gemacht hat. Dieselben ausgezeichneten Erfolge, welche dieser Fachmann in der Kultur der dresdener Artikel erzielte, hat er auch in der Anzucht und Treiberei der Rosen von deren ersten Aufnahme an aufzuweisen gehabt. Wer jemals in staunender Bewunderung vor der Knospen- und Blumenfülle der Camellien in der Olberg'schen Gärtnerei gestanden hat, wird mit dem gleichen Gefühl den Blumenreichtum in den einzelnen Abteilungen der Rosentreibhäuser betrachten. — Es kommen hier nur selbst erzogene Pflanzen



Eine Abteilung der Rosen-Treibhäuser von Otto Olberg in Striesen bei Dresden.
Nach photographischer Aufnahme.

— in der letzten Treibperiode etwa 15,000 Stück — zur Aufstellung und werden überhaupt für den Verkauf etwa 80 bis 90,000 Stück Wurzelhalsveredlungen herangezogen.

In der Art des zur Verwendung kommenden Materials weicht die Treibkultur in der Olberg'schen Handelsgärtnerei wesentlich von dem hamburger Verfahren ab. Kommen in Hamburg vorzugsweise die Halbstämmchen zur Benutzung, so in Dresden nur auf den Wurzelhals veredelte niedrige Rosen.

Neben der Bekanntgebung der ausgezeichneten Leistungen Olberg's in der Rosentreiberei, haben die nachfolgenden Zeilen auch noch den Zweck, als weiterer Beweis für den in den Mitteilungen über das hamburger Treibverfahren erfolgten Ausspruch zu dienen: dass nämlich auch aus der Treiberei der auf den Wurzelhals von Sämlingen veredelten niederen Rosen ein vollwertiger Ertrag zu gewinnen ist, sofern die Vorkultur und das Treibverfahren von einem tüchtigen Kultivateur ausgeführt wird. Die Erzielung eines Erfolges ist eben auf verschiedenen Wegen möglich.

Ich will nun — um bereits Gesagtes nicht noch einmal zu wiederholen — auf die bei der Anzucht und beim Treiben zu berücksichtigenden Punkte hier nicht nochmals näher eingehen und begnüge mich mit der Aeusserung des Wunsches, dass die folgenden Mitteilungen im Zusammenhange mit den in Nr. 13 und 14 über das hamburger Verfahren veröffentlichten gelesen werden möchten.

Es werden mit wenigen Ausnahmen nur niedere, auf *R. canina* okulirte Wurzelhalsveredlungen zur Treiberei genommen, für welche die Vorzüge in Anspruch genommen werden, dass sie erstens billiger zu beschaffen sind, wie Halb- und Hochstämme und zweitens, dass sie im Treibhause besser Platz finden, wie hohe. In Hamburg ermöglicht man die Ausnutzung der Häuser für hohe und niedere Rosen in zweckmässigster Weise durch bewegliche Stellagen, die entweder ganz oder in einzelnen Teilen durch Hebel- oder Drehkraft gehoben oder gesenkt werden können. — Ein dritter Grund, der die Verwendung niederer Rosen veranlasst, ist die Verwertung eines grossen Teiles des Treibbestandes als blühende Pflanzen. Ist auch ein Hauptziel für die Treibkultur die Gewinnung von Rosen für den Schnitt, so wird doch auch der von Jahr zu Jahr steigenden Nachfrage nach schönen blühenden Pflanzen in ausreichender Weise zu genügen versucht, und da besonders niedrige Rosen verlangt werden, so ist man bemüht, durch die Wahl solcher den beiden Hauptaufgaben der Treibkultur gerecht zu werden.

Die Anzucht der Treibrosen geschieht im freien Lande und werden sie nach erlangter Ausbildung ein Jahr im Topfe kultivirt. Die für die frühe Treiberei bestimmten Pflanzen werden nur wenig beschnitten und durchgehends nur die unreifen Triebe und Triebspitzen fortgenommen.

Die ersten Blumen gab es Ende Dezember, ein grösserer Flor war Mitte Januar und ein Hauptflor Anfang Februar, dem dann andere folgen. Von dem Februarflor einer Abteilung gibt die Abbildung eine Vorstellung.

Das dresdener Treibsortiment ist reichhaltiger, wie das hamburger. Nach der Meinung des Herrn Olberg würden die folgenden 15 Sorten für die Treiberei vollständig ausreichend sein: Von Remontantrosen: *L. van Houtte, Fisher Holmes, Jean Liabaud, Horace Vernet, Dr. Andry, Marie Baumann, Alfred Colomb, Captain Christy, Baronne de Rothschild, Merveille de Lyon, La France.* Von Teerosen: *Alba rosea, Gloire de Dijon, Perle des Jardins* und *Maréchal Niel.*

Jedoch die Wünsche der Käufer nach einem reicheren Sortiment oder nach dieser oder jener Sorte nötigen zum Treiben einer grösseren Sortenzahl und so kommen denn für den zeitigsten Flor, (Mitte Januar) folgende Sorten zur Aufstellung: Remontantrosen: *La France, Captain Christy, Horace Vernet, Fisher Holmes, Mons. Boncenne, Général Jacqueminot, Victor Verdier,* Teerosen: *Gloire de Dijon, Alba rosea, Marie van Houtte.*

Für den Februarflor werden genommen: Remontantrosen: *Paul Ricaut, Marie Baumann, Jean Liabaud, Dr. Andry, Magna Charta, Ferdinand Chaffolte, Prince de Portia, L'Exposition de Brie, Baron Nathanael de Rothschild, Mdlle. Eugenie Verdier, Earl of Pembroke, Mad. Therese Levet.* Teerosen: *Mad. Falcot, Mad. Lambard, Etoile de Lyon.*

Um Anfang März und später zu blühen, kommen noch folgende Sorten hinzu; *L. van Houtte, Alfred Colomb, La Rosière, Baronne de Rothschild, Merveille de Lyon, Julius Finger, Mad. Victor Verdier, Auguste Neumann, Sénateur Vaisse, Gloire de Bourg la reine, Charles Lefebvre, Marie Rady, Aurore du matin, Coquette des blanches, Mad. Lacharme, Souvenir de Laffay, Ulrich Brunner, Harrison Weir, White Baroness, Mad. Montet, Mad. Marie Finger, Mad. James Hennesy,* die Moosrose *Blanche Moreau,* eine sehr dankbar blühende Sorte, von welcher ich bei Drawiel in Lichtenberg eine bedeutende Anzahl sehr schöner Pflanzen sah, und die Teerosen *Grossherzogin Mathilde* und *Perle des Jardins.*

Wie man sieht, ist es ein reiches Sortiment, welches aber hier durch die besondere Art der Geschäftsrichtung und durch die Anforderungen des Kundenkreises bedingt wird. Weil nun aber jene Sorten, welche zur Bereicherung der engeren, von Herrn Olberg durch Nennung von 15 Namen bezeichneten Auslese hinzugenommen sind, sich zwar nicht besser, aber doch auch nicht schlechter wie die des beschränkten Sortiments erwiesen haben, so ist der Beweis erbracht, dass dort, wo besondere Umstände die Wahl eines grösseren Sortiments erforderlich machen, es an geeigneten Rosen hierfür nicht fehlt.

Zur Treiberei werden in der Hauptsache Topfpflanzen genommen. Von den Versuchen, durch Auspflanzen der Rosen in den freien Grund der Häuser die Treiberei zu vereinfachen und durch die kräftigere Holzbildung den Blumenertrag zu steigern, sind die meisten Fachmänner infolge des geringen Ergebnisses dieser Kultur zurückgetreten. Der sehr zweifelhafte Wert des starken Holzwuchses bei den feststehenden Rosen wird doppelt und dreifach aufgewogen durch die Möglichkeit, bei Verwendung von Topfexemplaren den Bestand der Häuser nicht nur während der Treibperiode mehreremale zu wechseln, sondern die Gewächshäuser und heizbaren Kästen vor und auch nach der Treiberei für andere Kulturen zu benutzen. — Es ist ein anderesmal noch einiges über die Unvorteilhaftigkeit des Auspflanzens der Treibrosen in den Häusern zu sagen, hier sei nur noch bemerkt, dass in den meisten Rosentreibereien das Auspflanzen, sofern es sich nicht um *Maréchal Niel* und einige andere im Wuchs dieser ähnliche Sorten handelt, endgültig als unlohnend aufgegeben ist. Ob nun die Versuche mit dem Auspflanzen in transportablen Kästen oder auf »Tablettenbeeten«, (wo man also auch die Wurzelerwärmung bewirken kann und durch die Verwendung von Körben oder durchbrochenen Gefässen die Einzelpflanzen in der Gewalt hat) Erfolg haben werden, wird sich demnächst ja zeigen. Für Teerosen hat dieses Verfahren die Wahrscheinlichkeit des Erfolges für sich.

Auch Olberg hat eine Anzahl Rosen in kalte Kästen ausgepflanzt, z. B. *Souvenir de la Malmaison, Gloire de Dijon, Maréchal Niel* und einige dunkle und helle Remontantsorten, doch nicht für die eigentliche Treiberei, sondern nur für die Verlängerung bezw. für die Beschleunigung des Flors.

Da in dieser Gärtnerei ein grosser Teil des Treibbestandes als blühende Pflanzen Verwertung findet, so kommen in der Hauptsache alljährlich neue Rosen zum Treiben. Die wenigen übrigbleibenden werden nach dem Abblühen in einen kalten Kasten gestellt und hier vor schroffen Temperaturwechseln bewahrt, um dann ausgepflanzt und später wieder zum Treiben benutzt zu werden. — Ich will an dieser Stelle absichtlich auf die Weiterbehandlung der abgetriebenen Rosen nicht eingehen, da sie — wie mir scheint — hier nur als Nebensache betrachtet wird, als Hauptsache aber gilt: aus frischen, im freien Lande okulirten und dort erwachsenen, hernach ein Jahr im Topf vorbereiteten Rosen neues Material und zwar vorzugsweise für den Verkauf der blühenden Pflanzen zu gewinnen.

Für die hamburger Richtung der Rosentreiberei: frühzeitig schöne und dauerhafte Blumen für den Schnitt zu gewinnen, hat die in Nr. 13 und 14 behandelte ausschliessliche Topfkultur einen unbestreitbar grossen Wert. Ob bei der sorgfältigen Weiterkultur der abgetriebenen niedrigen Rosen nicht auch dieselben Erfolge erzielt werden können, ist sehr wahrscheinlich. Für diejenigen Gärtnereien, welche neben der Schnittrosengewinnung auch noch den Verkauf von Topfrosen betreiben, wäre das ein Gewinn, da jetzt und wol auch noch in der nächsten Zeit die Beschaffung niedriger Treibrosen leichter und billiger ist, als wie der Erwerb der Halbstämmchen, abgesehen davon, dass letztere als Topfpflanzen nicht an allen Orten beliebt sind. Die von Olberg erzielten Erfolge sind vollkommen geeignet, zu weiteren Versuchen anzuregen.

Ludwig Möller.

Meine Imantophyllum-Züchtungen.

Von **Theodor Reimers**, Garteninspektor in Neumühlen bei Altona.

Den ersten Samen von *Imantophyllum* gewann ich durch wechselseitige Befruchtung des *I. miniatum* und *I. cyrthantiflorum.* An jeder Dolde liess ich zwecks besserer Ausbildung nur eine, höchstens zwei Samenkapseln zur Reife gelangen, die übrigen wurden ausgebrochen. Den Anfang mit diesen Befruchtungen machte ich im Jahre 1860. Nach drei Jahren blühten meine ersten Sämlinge und zeigten sie, dass ich mit denselben schon einige Erfolge erzielt hatte, denn 5—6 Pflanzen blühten viel leuchtender und grösser wie die Stammform *I. miniatum.* Diese Hybriden befruchtete ich nun abwechselnd mit *Vallota purpurea* und *Amaryllis vittata* und *Johnsoni.* Damals wurden meine Bemühungen allseitig, selbst von Autoritäten, wie von Herrn Professor Reichenbach und anderen, als undankbare Arbeiten hingestellt, zumal *Imantophyllum* von *Amaryllis* so verschieden seien, dass dieselben keine gegenseitigen Befruchtungen annehmen würden. Diese Annahmen aber widerlegen meine Erfolge glänzend. Die Befruchtung dieser Generation hatte die Erzielung bedeutend grösserer Blumendolden zurfolge. Während *I. miniatum* nur Dolden von 5—6 Blumen hat, so brachten meine Sämlinge schon 10 und noch mehr Blumen, ausserdem waren dieselben grösser und von abweichender, hellerer oder dunklerer Färbung.

Diese Ergebnisse hatten mich zu neuen Versuchen ermutigt, ich strebte nach Vollkommneren, und verwendete blos die schönsten und besten Sorten zu weiteren Befruchtungen. Die anderen Pflanzen, auch noch schöne Hybriden, dienten mir zur Dekoration oder zu anderen Zwecken, wie sie in einem herrschaftlichen Garten erfüllt werden müssen. Oftmals wurden Pflanzen verschenkt und mancher Besitzer von solchen erkannte den Wert besser, als ich ihn veranschlagte. Dies zeigt mir noch jetzt der Umstand, dass meine damaligen Hybriden noch heute in vielen Gärten anzutreffen sind.

Ich machte nun weitere Versuche, befruchtete mit *Agapanthus umbellatus,* um Pflanzen mit blauen oder lilafarbigen Blumen zu erzielen. Doch dahin kam ich nicht. Die Blumen der Sämlinge hatten wol eine intensivere Färbung und waren grösser, aber die erhoffte blaue oder lila Färbung blieb aus.

Bis zu dieser Zeit hatte ich folgende Sämlinge mit grossen Blumendolden ausgezeichnet und mit Namen belegt:

Oberst Bronsart von Schellendorf — Frau Oberst Bronsart von Schellendorf — Herr von Donner — Frau von Donner — Dr. Ochsen — Clara Reimers — Theodor Reimers (nach

meinem Sohne) — *Bernhard von Donner* — *Graf Dürkheim* — *Esther Donner*.

Durch Befruchtung dieser Hybriden erhielt ich folgende Sämlinge:

Kaiser Wilhelm, Fürst Bismarck, von Moltkte u. andere mehr.

Bismarck und *Moltkte* mussten auf besonderen Wunsch des Käufers umgetauft werden, da selbige unter ihren ursprünglichen Namen in Frankreich nicht abzusetzen waren, sie wurden daher verbreitet als *Madame van Houtte* und *Marie van Houtte*, *Kaiser Wilhelm* konnte unter diesem Namen bleiben, wurde sogar in Frankreich gerne gekauft. Später zog ich noch *Marie Reimers* mit sehr vollkommenen Dolden und schönen Blumen. Letztere Sorte kreuzte ich mit *Amaryllis Johnsoni superba* und erhielt eine sehr schöne Hybride mit zurückgeschlagenen Sepalen, die ich *Frau Etatsrat Donner* benannte.

Die ersten Hybriden, die ich käuflich abgab, waren die im März 1879 an van Houtte in Gent abgetretenen. Vorher hatte ich schon einige Proben an Linden geschickt, der die beste ohne meine eingeholte Erlaubniss als *Imantophyllum Lindeni* in den Handel brachte.

Linden bot mir für meine Sammlung von 18 Hybriden eine hohe Summe: für 70 Pflanzen das Stück 1000 Franken, allein ich gab sie an van Houtte in Gegenrechnung für 24,000 M. Trotzdem mir Linden viel mehr bot, trat ich sie doch an van Houtte ab, da ich mich demselben zu grossem Danke verpflichtet fühlte, weil er mich, während ich in seinem Etablissement als Gehülfe beschäftigt war, sehr bevorzugte.

Es tut mir jetzt leid, dass ich damals beim Verkaufe mein ganzes Sortiment abgeben musste und nur wenige Sorten behalten konnte. Alle Imantophyllen, die ich bis jetzt in Belgien, Frankreich und Deutschland gesehen habe, sind nicht über den Rahmen meiner Züchtungen hinausgegangen, im Gegenteil, die Sorten sind so beständig geblieben, dass ich, ohne zuviel zu beanspruchen, alle Hybriden als die Nachkommen der von mir gezogenen betrachte.

Auf die in Nr. 15 d. Ztg. geäusserten Zweifel inbezug auf die Abstammung meiner *Imantophyllum*-Züchtungen aus der Befruchtung mit *Vallota purpurea* kann ich mit Bestimmtheit erwidern, dass Irrtum und Selbsttäuschung ausgeschlossen sind.

Einen Beweis liefern auch die Hybriden des Herrn Neubert in Hamburg. Dieselben stammen von mir und müssten dieselben bei dessen grosser Sämlings-Anzucht doch weiter variiren, zumal wenn die ersten auf diese Weise entstanden wären. Dieses ist aber nicht der Fall; die Neubert'schen Pflanzen sind (mit unbedeutender Ausnahme) in den Rahmen, wie sie von mir gezüchtet worden sind, geblieben, haben sich also konstant erwiesen.

Dass sich durch richtige und sorgfältige Befruchtungen »mit fremden Blüten« noch weitere Verbesserungen ziehen lassen, nehme ich bestimmt an, nur gehört dazu grosse Ausdauer.

Während der letzten Jahre haben sich die grossblumigen Hybriden so verbreitet, dass sie keine Seltenheit in den grösseren deutschen Gärten mehr sind, meistens werden sie aber als Zierpflanzen betrachtet, deren Massenanzucht für den Markt man unterlässt. Dieses ist aber der vielen Vorzüge dieser schönen Pflanzen wegen zu bedauern, zumal die Vermehrung durch Samen, den sie willig ansetzen, eine leichte ist.

Reisebriefe aus Belgien.

Von **A. Credner.**

III.

Orchideen. — Bunte Dracaenen. — Croton. — Imantophyllum. — Neuholländer.

Orchideen! Zu keiner anderen Jahreszeit bieten die Orchideenhäuser so wenig Blühendes wie jetzt. Selbst die Sammlungen der Compagnie Continentale d'Horticulture, L. Linden, berühmt durch den Reichtum an gut kultivirten Schau- und Handelspflanzen, zeigten verhältnissmässig wenige blühende Exemplare.

Fast alle grösseren, hiesigen Firmen haben mehr oder weniger ansehnliche Sammlungen in Kultur und mit ihnen wetteifern einige wohlhabende Privatleute mit bedeutenden Beständen, die aber dem Fremden nur schwer zugänglich sind. Ich nenne nur Mons. Boddaerdt. Kein Geschäft reicht aber, was Orchideen anbelangt, an die zuerst genannte Firma heran. Von dem Geschick in der Behandlung dieser Tropenkinder zeugen besonders die *Aerides*, die *Vanda*, die *Cattleya*; nirgends auf dem Festlande sah ich eine gleiche Menge in derselben Ueppigkeit, leider fingen sie eben erst an, ihre vielversprechenden Blütentrauben zu entwickeln. Der neuerdings in Deutschland erwachten Vorliebe für winterblühende Orchideen Rechnung tragend, unternimmt das Linden'sche Geschäft jährlich riesige Importe von *Odontoglossum, Coelogyne, Dendrobium* u. a. m. Auch kann ich den oft gehörten Vorwurf zu hoher Preise bezüglich der Orchideen nicht als gerechtfertigt anerkennen, denn man erhält zum Beispiel für 4—5 Frs. ein hübsches etablirtes *Odontoglossum Alexandrae*, frisch importirte Pflanzen sogar noch bedeutend billiger.

Die Menge der kleineren Geschäfte befasst sich naturgemäss nicht mit Sammlungen und Importationen, zieht dagegen einige der bekanntesten Winterblüher, besonders *Cypripedium insigne*, *C. barbatum* und *C. villosum* in grösseren Posten zum Export heran. *Cypripedium insigne* ist ja auch bei uns mehr vertreten und ab und zu selbst auf Blumenmärkten zu sehen.

Etwas früher oder etwas später würde der Orchideenflor ein ungleich reichhaltigerer gewesen sein, so aber waren die Herbstblüher zu Ende und die Frühjahrsblüher noch mit der Blüte zurück. —

Bunte Dracaenen, zurzeit die Schmerzenskinder manches deutschen Gärtners, waren in allen Geschäften zu finden, jedoch nicht so massenhaft wie bei uns. Eine Auflage neuer Sorten wird von hieraus demnächst ihre Reise antreten. Eine hiesige Gärtnerei hat ein ganzes Haus voll schon erwachsener Sämlinge, unter denen mir besonders schöne weinrote Färbungen auffielen. Da ich meine Zweifel über die Haltbarkeit dieser Färbung äusserte, wurde mir von unterrichteter Seite mitgeteilt, dass die Farbe vollständig beständig und die Pflanzen ziemlich hart seien. Wir werden ja sehen!

Dracaena Lindeni und *Massangeana*

sah man auch überall, doch nirgends so schön wie die Weltzien'schen Pflanzen der berliner Ausstellung.

Die Vermehrung interessirte mich! Man hatte die Mutterpflanzen wahrscheinlich schon längere Zeit in eine heizbare Lage ausgepflanzt und trieben sie hier fortwährend kräftige Junge; jedenfalls gibt es auf diese Weise mehr Vermehrung, als wenn die Mutterpflanzen im Topf stehen.

Croton scheinen auch hier allmälig von der Bildfläche zu verschwinden.

Imantophyllum miniatum dagegen ist von Gross und Klein in Kultur genommen, hervorragendes leistet das Geschäft des Herrn Ed. Pynaert in Gendbrugge in der Anzucht. Wenn auch unter dem, was ich an Sorten hier gesehen, vieles schöne ist, so wurden die hamburger Züchtungen doch nicht übertroffen. Es war freilich noch etwas zu früh im Jahr um ein richtiges Urteil fällen zu können.

Sehr angenehm überraschte mich die sorgsam erhaltene Sammlung sogenannter Neuholländer im van Houtte'schen Geschäft. Hier fand man in hübschen Handelspflanzen all' die alten Bekannten, die *Acacia, Chorizema, Brachysema* u. s. w. Doch es lohnt vielleicht, das was blühte oder in Knospen stand, hier anzuführen, vielleicht gibt es mehr Liebhaber dieser Pflanzen als man denkt. Vor einigen Jahren schien es fast so, als sollte die Kultur dieser hübschen Winter- und Frühjahrsblüher wieder aufgenommen werden, aber augenblicklich hört und sieht man nichts mehr von dieser Bewegung. Unserer heutigen Geschäftsrichtung entspricht das langsame Heranwachsen nicht, auch wird dadurch der Preis zu hoch für das, was sich dem Publikum in solchen Pflanzen vorstellt, so hübsch und zierlich auch die meisten sind, und im Zimmer verlangen sie doch eine sachverständige Behandlung. So werden sie wol ein Privilegium der Hof- und Privatgärten bleiben.*) —

Es blühten in Anfang Februar:

Acacia armata, A. linifolia, A. dealbata, A. Riciana und andere. *Aotus gracillima, Andromeda formosa*, mit weissen maiblumenähnlichen Blumen. *Berberis Darwini*, mit niedlichen gelben Blumen, ist leicht zu treiben. *Boronia Drummondi*, verschiedene *Brachysema, Cantua dependens*, verschiedene

*) Wir teilen diese Ansicht nicht, glauben vielmehr, dass jene Firmen, welche in Leipzig und Dresden die Kultur der schönblühenden Neuholländer versuchsweise aufgenommen haben, durch den Erfolg ihrer Bemühungen zur Erweiterung ihrer Unternehmungen veranlasst werden.
Die Red.

Chorizema, Colletia ferox, Correa, Crowea macrantha, rosenrot, aromatisch, *Cytisus* und *Daphne*, besonders hübsch: *D. oleifolia fol. var., Eriostemon, Genetyllis*, mit weissen Glocken, *Hibbertia Reidi, Hovea, Kennedya, Indigofera, Lechenaultia, Leucopogon, Libonia, Mitraria coccinea, Oxalis lutea* und *Tremandra.*

In einem sonnigen Hause kann man bei vorsichtigem Treiben den Flor der meisten Gattungen und Arten um Monate früher erzielen als er für gewöhnlich erfolgt, obiges Sortiment blühte aber, ohne getrieben zu sein. —

Hiermit will ich meinen Bericht über die genter Gärtnereien schliessen und in dem folgenden letzten Briefe noch das mitteilen, was mir Bemerkenswertes in anderen belgischen Städten aufgestossen ist.

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

(12. Fortsetzung).

Einige Tage gingen damit hin, den Boden bei Boma zu untersuchen, um ein Stück Land ausfindig zu machen, welches sich zur Kultur von Gemüsen und sonstigen Nutzpflanzen eignete. Das Ergebniss der Untersuchung war folgendes: Bei Boma kann man drei Arten Boden unterscheiden, nämlich einen mit Thon durchsetzten Sandboden, der sich hauptsächlich auf abgeflachten Hügeln und in den schmalen Talrinnen vorfindet, zweitens in den grösseren Tälern einen schwarzen Thonboden, welcher während der trockenen Jahreszeit zementartig hart gebrannt wird und infolge der Dürre tiefe Risse bekommt, und drittens einen rötlichen, eisenhaltigen Thonboden mit Quarzgesteinen durchwachsen. Der sandige Boden gestattet noch den Anbau von Gemüsen, Mais, Manihok und Wandubohnen, *Cajanus indicus*, der schwarze Thonboden ist jedoch nur während der nassen Jahreszeit zu bearbeiten und höchstens zur Kultur von Bananen zu verwerten, während die letzte Bodenart überhaupt unfähig für jegliche Kultur ist. Jedenfalls ist die Bodenqualität Boma's — ein Landstrich, welcher noch für fruchtbar gehalten wird — sehr schlecht, bessere Kulturen lassen sich dort niemals einrichten und den »jungfräulichen, metertief liegenden Boden« hat noch niemand im ganzen Unter-Kongogebiete entdecken können, auch bei Boma nicht. Den roten Thonboden gebrauchten wir dort hauptsächlich bei Bauten, z. B. um Mauern aufzuführen. Es genügte, denselben mit Steinen zu mengen, Wasser darauf zu giessen und alsdann von der Sonne brennen zu lassen, das Gemisch wurde darauf zementartig hart. Denkt man sich nun, dass nach den grossen Tropenregen die Sonne tüchtig brennt, so wird man leicht einsehen, dass der Boden äusserst fest wird, dass zarte Pflanzen überhaupt nicht darin aufkommen können; nur Gräser, welche meistens verdickte Rhizome besitzen und anspruchslose Sträucher vermögen sich darin zu halten.

Aber woher kommt es, fragt der geehrte Leser vielleicht, dass man früher von jenem jungfräulichen Boden gesprochen hat, der nur auf die Bestellung von der Hand des Weissen warten sollte? Ich glaube eine einfache Erklärung dafür zu haben. Lassen wir Stanley's und seiner Apostel Reklametrompete völlig ausser acht, so hängt es für den betreffenden Reisenden, der sich ein Urteil über die dortige Bodenqualität bilden will, ohne jedoch längere Zeit mit dem Spaten und der Hacke in der Hand selbst gearbeitet zu haben, ganz davon ab, ob er zur trocknen oder nassen Jahreszeit dort ankommt. Während der nassen Zeit, sobald die ersten Tropenregen gefallen sind, schiesst das Gras üppig empor und erreicht in dem aufgeweichten schwarzen Thonboden in den Tälern doppelte Manneshöhe, die Affenbrodbäume imponiren durch ihre Massigkeit, die Sträucher bekleiden sich mit frischem Grün, kurz, überall treibt und lebt es. Wenn aber die Trockenzeit beginnt, dann stirbt das Gras mit Macht ab, anstelle weiter grüner Flächen treten müde, braune, verkohlte Grassteppen auf, viele Sträucher entlauben sich, es herrscht, unseren Verhältnissen entsprechend, winterliche Ruhe; die Sonne sengt, brennt und härtet den Boden, die Luft zittert beständig, Menschen und Tiere fühlen sich schlaff und ermüdet.

Wir haben zwei ganz verschiedene Vegetationsbilder vor uns; die Vegetation während der nassen Jahreszeit verleitet uns zu leicht zu falschen Anschauungen in der Frage über die Bodenqualität. Während meines Aufenthaltes daselbst war der längst erwartete Regen noch nicht eingetroffen, selbst die genügsamen Kulturgewächse, wie Manihok und Wandu litten unter der Dürre. Die schwarzen Priester und auch die weissen Missionare, besonders die letzteren, hatten einen schweren Stand, sie sollten Regen schaffen! Da erbarmte sich Gott Pluvius und schickte uns ein grossartiges Gewitter. Nach des Tages Schwüle kühlte es sich am Abend angenehm ab, die Nacht war hell und so verlockend, dass ich mich noch längere Zeit draussen aufhielt; silberrein strahlte der Mond vom klaren Himmel, das südliche Kreuz war besonders klar. Südliches Kreuz! Ein schönes Sternbild, — aber unvergleichlich schöner ist unser Orion, welcher in den hellen Winternächten vor allen Sternbildern so sehr hervorleuchtet; schöner noch ist der Himmelswagen oder der grosse Bär, welchen man am Kongo nur noch tief am Horizonte bemerkt! Der Kongo, welcher sich bei Boma seeartig erweitert, lag wie ein grosses Silberbecken zwischen den Hügelketten, welche sich dunkel abhoben. Die Affenbrodbäume, diese Riesen unter den Bäumen des äquatorialen Afrika's, erinnerten beim Zwielicht an unsere Eichen. Unaufhaltsam zirpten die Heimchen, Fledermäuse durchschwirrten die Luft und ab und zu liess ein Nachtvogel sein merkwürdiges Getön hören. Vor den Hütten der Kabindaleute brannte noch helles Feuer und ein heiteres Gespräch liess ihr Vergnügen ahnen, mit dem sie die Extraflasche Rum (es war Sonnabend) entleerten. Im Nordost begann ein Wetterleuchten, ein leichter Wind machte sich auf, Tische und Stühle waren unter der Veranda schnell bei Seite geräumt, als auch schon das Unwetter sich entlud. Ein furchtbarer Wind und gleich darauf die Wassermassen, die wie Bleitropfen schwer auf's leichte Dach herniederfielen; es regnete nicht, es goss! Säcke wurden schnell vor die Türe geworfen, da uns der heftige Wind grosse Wassermassen auf die Veranda schleuderte. Es war, als ob ein Wasserfall über, neben und unter uns rauschte, zu welcher Einbildung das ferne dumpfe Getöse des Donners wesentlich beitrug. In allen Himmelsrichtungen blitzte es, eine Beleuchtung griff in die andere, oft war es auf einen Augenblick taghell erleuchtet, gleich darauf Finsterniss. Das ganze Kongobecken lag wie mit rotem bengalischen Feuer erleuchtet da, die weissen Häuser der Faktoreien hoben sich scharf ab, die steinigen Berggipfel mit ihren Felstrümmern erschienen gleich alten Burgruinen. Die Luft war mit Wasserdampf stark gesättigt und auf Augenblicke von dem Reflex des roten Thonbodens ganz rot erleuchtet. Allmälig liess der Regen nach und nur das Wetterleuchten dauerte noch einige Zeit fort. So erscheinen die tropischen Gewitter; im Augenblick hat sich der noch so klare Himmel bezogen, schnell sind die Wassermassen hernieder geworfen und schnell klärt sich's wieder auf.

Mittlerweile hatten sich auch die von uns engagirten Eingeborenen eingestellt, für welche Hütten, dort »Tschimbeck« genannt, aufgeschlagen werden mussten. Auf diese Hütten komme ich an anderer Stelle noch einmal zurück. Mit der Arbeit ging es gut vorwärts, der 1100 □*m* fassende Viehhof war bald umzäunt, wozu besonders die Stiele der *Raphia vinifera*, dort allgemein »Bambus« genannt, verwendet wurden. — Am 6. Dezember starb auf unserer Station der Belgier Steward, welcher sich erst kurze Zeit am Kongo aufgehalten hatte und vom Stanley Pool völlig krank zurückgeschickt war. Er litt an Dyssenterie, einer dort sehr verbreiteten und gefährlichen Krankheit, ausserdem war er schon ganz geistesschwach geworden. Am Nachmittag sollte er beerdigt werden.

Die ganz und gar verwöhnten Kabindaleute hatten sich den berüchtigten Negerrum zu verschaffen gewusst und waren ziemlich wild geworden. Verschiedene Herren aus Boma und wir folgten. Aber kaum hatten die Kabindaleute den Sarg aufgenommen, als sie ein Gebrüll erhoben, selbst ihre Weiber brüllten mit, kaum waren sie mit der Peitsche in Ordnung zu halten. Vor dem Sarge einher schritt ein Kabindamann mit einer Rumflasche, der den Weg mit dem Inhalte derselben besprengte, da er das Besprengen für ein untrügliches Mittel hielt, um vom Tode verschont zu bleiben. Nicht weit von der Grabstätte des Belgiers war ein Kabindamann begraben worden, auch dessen Grab wurde besprengt! Es war eine grosse Skandalszene, die ich nur in ganz milder Form hier angedeutet habe; man sieht jedoch daraus, was aus einem Schwarzen wird, wenn man ihm seinen kindlichen Willen lässt, wenn er durch eine zu gute Behandlung, wie sie ihnen Dr. A. hatte angedeihen lassen, den nötigen Respekt verloren hat. Fort mit

jenen übereifrigen Humanitätspropheten, die den Schwarzen wie den Weissen behandelt haben wollen; sie kennen den ersteren nicht, er ist ein Kind und hat kindische Unarten an sich, denen nur durch energische Massregeln entgegengetreten werden kann, ohne dabei indess grausam zu werden. Allzugrosse Strenge und allzugrosse Nachsichtigkeit haben bei der Behandlung des Schwarzen stets die bösesten Folgen. Anderseits haben aber die Humanitätspropheten recht, wenn sie den Rum aus den dortigen Gegenden verbannt haben wollen. Wir sehen, dass ihn jene Leute so zu sagen als Weihwasser gebrauchen und ihm sehr grosse Eigenschaften zuschreiben. Ja, die Gräber der Eingeborenen findet man sehr häufig mit Rumflaschen dicht bedeckt, den Hals derselben in die Erde gesteckt, zu welchem Zweck schon bei Lebzeiten eine gewisse Anzahl Flaschen gesammelt werden. Betrunkene findet man nicht selten im Grase liegend, oder die schmalen Pfade entlang taumelnd und etwas ähnliches vor sich hinmurmelnd als:

Grad' aus der Faktorei komm' ich heraus,
Elaeis, Baobab, wie seht' ihr aus,
Negerrum, Spiritus habt mich entdeckt,
Ach, die Kultur hat mich schrecklich beleckt! — —

Bis dahin hatte ich das Fieber nur vom Ansehen und nach Schilderungen kennen gelernt, als es auch mich etwa 8 Tage darniederwarf. An der ganzen afrikanischen Westküste tritt das gelbe Fieber nicht auf, sondern das weniger gefährliche Malariafieber, welches man alle 4—8 Wochen durchmachen muss. Appetitlosigkeit und Schwere in den Gliedern sind die ersten Anzeichen desselben, bald nimmt der Magen gar keine Nahrung mehr an, man ist unfähig sich auf den Beinen zu halten, friert und leidet oft an Kopfschmerzen. Ganz schwacher Tee, recht heiss und in Massen genossen, um tüchtig zu schwitzen, und Chininpillen sind die Hauptmittel dagegen. Nachdem ich somit meine Klimataufe überstanden hatte, konnte ich mit meinen Leuten den Viehhof fertig stellen; Hühnerställe wurden nach allen Regeln dortiger Kunst gebaut, auch ein runder nach den Seiten offener Schafstall, dem sich später noch eine grössere Behausung für unsere drei Reittiere anschloss. Pferd, Ochs und Esel bildeten unseren Marstall, ein reizendes Trifolium, von dem besonders der Langohr durch seine deutliche Aussprache zweier Vokale den Schwarzen imponirte. Es sah wirklich erhaben aus, wenn 3 Afrikabummler mit hohem Korkhelm und Nackenschleier, und den roten oder blauen Sonnenschirm in der Hand, angeritten kamen, hinter jedem Tiere ein Negerjunge zum Antreiben; jeder wollte der erste sein, welche Ehre gewöhnlich dem zu Teil ward, der den Ochsen bestiegen hatte, da unser Pferd, ein früherer Maderenser, etwas schwer auf den Hufen war, und der Esel an auffälliger Dickfelligkeit litt. (Forts. folgt.)

Zum Kapitel: Heizungsanlagen.

Von **W. Zeller**, Garteninspektor in Tübingen.

Nach dem Artikel in Nr. 5 dieser Zeitung mit gleichlautender Ueberschrift könnte man glauben, wir seien bei unseren Heizungsanlagen immer noch viel von England abhängig, oder vielmehr, um die Worte des Verfassers wörtlich anzuführen: die deutsche Industrie werde auf diesem Gebiete überflügelt und somit verdrängt.

Allerdings kommt immer noch viel Material zu Wasserheizungen aus England herüber, sowol gute Kessel als auch Röhren, aber ich glaube doch sagen zu können, dass jetzt mehr als jemals unsere Wasserheizungsanlagen im Inlande verfertigt werden, dass dieselben ebensogut und dabei billiger sind und also kein Grund mehr vorliegt, dieselben aus dem Auslande zu beziehen.

Kleinere Wasserheizungen macht jetzt jeder intelligente und tüchtige Kupferschmied, wie auch aus dem angeregten Artikel in Nro. 5 entnommen werden kann, denn die richtige Einrichtung einer Warmwasserheizung ist in der Theorie jedem erfahrenen und wohlbelesenen Gärtner, und in der Ausführung jedem gut routinirten Kupferschmied bekannt. Auch in unserem Tübingen von nur wenig über 12,000 Einwohnern haben wir einen Kupferschmied, Wolff, der jetzt sehr gute Wasserheizungen nach dem besten System fertigt, deren Kessel, mit zahlreichen Feuerzügen versehen, nicht eingemauert werden und die erstaunlich billig heizen. Kleinere Warmwasserheizungen würde ich stets von Kupfer machen lassen und habe ich auch zwei solcher für die hiesigen niedrigen Kulturhäuser im Gebrauch, die vom Kupferschmied Letters in Rottweil hergestellt sind und sehr gut arbeiten.

Es ist ja ein ganz wesentlicher Vorteil, den durchaus zuverlässigen Fabrikanten der Heizung, der zudem auf eine längere Reihe von Jahren garantirt, möglichst in der Nähe zu haben. Wie oft sieht man sich veranlasst, auch wenn die Heizung dem ursprünglichen Zweck vollkommen und tadellos entsprach, diese oder jene Aenderungen vorzunehmen, sei es, dass man noch ein Glashaus an die bestehende Heizung anschliessen, sei es, dass man ein Kalthaus in ein Warmhaus umwandeln will oder umgekehrt, oder man richtet ein Warmbeet für Treiberei ein, macht einige Kästen heizbar u. s. w.

Aber auch bei grösseren Anlagen, wo schon der Billigkeit wegen eiserne Kessel und eiserne Heizrohre vorgezogen werden, braucht man keineswegs den englischen Fabrikaten den Vorzug zu geben, sondern hat jetzt in Deutschland Fabriken genug, welchen die Ausführung der grossartigsten und solidesten Wasserheizungen anvertraut werden kann. Als vor 5 Jahren die aufrechtstehenden Heizkessel in den Gewächshäusern des marburger botanischen Gartens durch liegende ersetzt werden mussten, und ich den englischen Climax-Kessel als den besten zur Anschaffung vorschlug, erklärte mir die dortige Baubehörde, man könne die nötigen Heizkessel aus einheimischen Kesselfabriken ebenso gut beziehen. Ich machte hierauf die Skizze zu 2 liegenden Kesseln nach dem Prinzip des Kofferkessels, aber mit 12 Feuerzügen anstatt 8, dieselben wurden von der Kesselfabrik von Goehrig & Leuchs in Darmstadt genau so ausgeführt und haben sich bisher vortrefflich bewährt.

Es scheint, man fabrizirt jetzt mit Vorliebe bei uns Kessel mit Feuerzügen, aber auch die anderen, von Herrn Garteninspektor Hartwig im Jahrgang 1881 d. D. G.-Z abgebildeten und beschriebenen Kessel mögen nicht minder gut sein, wenn sie nur nebst Kamin und Einmauerung die Hauptpunkte, auf welche es ankommt, gleich gut erfüllen. Dieselben lauten:

1. Der Kessel muss im Verhältniss zum Wasserinhalt die grösstmöglichste Oberfläche der Flamme und ihren Gasen darbieten.
2. Im Kessel muss auch geringeres Heizmaterial mit heller Flamme und wenig Rauch vollständig ausbrennen.
3. Der Wasserinhalt des Kessels muss zu dem des Röhrensystems im rechten Verhältniss, nämlich wie 1 : 12—15 höchstens wie 1 : 20 stehen.
4. Die Bedienung und besonders die Reinigung des Kessels und der Feuerzüge vom Russ muss auf's zweckmässigste und bequemste jederzeit vorgenommen werden können.

Die Heizfläche der Gesammtheizung bemesse man im Verhältniss zum Rauminhalt der Glashäuser so reichlich, dass auch im Winter ein andauerndes sehr starkes Heizen nicht notwendig wird, denn dies bedeutet zugleich einen übermässigen Kohlenverbrauch. Dieses Verhältniss muss natürlich je nach Zweck, Bauart und Standort sehr verschieden bemessen werden, und können das einemal bei leichtgebauten niedrigen Warmhäusern auf den Quadratmeter Heizfläche nur 6—10 Kubikmeter Rauminhalt, das andere mal, z. B. bei grossen Orangerien bis zu 60 Kubikmeter gerechnet werden. Es kommt auch viel darauf an, ob der zu heizende Raum der Feuerstelle ganz nahe oder ferner liegt.

Vor mir liegt ein Brief des seligen Garteninspektor C. Bouche, vom berliner botanischen Garten, datirt 10. Juli 1880, worin er mir mitteilte, dass die beiden Kanonen-Kessel, welche das berliner Palmenhaus heizen, im Jahre 1858 von der Woehlert'schen Maschinenbau-Aktien-Gesellschaft daselbst geliefert worden seien, und erst nach 22jährigem Gebrauch allmälig durch das Feuer ziemlich mitgenommen wären. Dieselben würden, da auch für Bodenwärme gesorgt sei, im Winter innerhalb 24 Stunden gewöhnlich nur 8 Stunden geheizt.

Zu dem im tübinger botanischen Garten im Bau begriffenen neuen Gewächshause, das bei einer Gesammtlänge von 52 *m* in 3 Abstufungen eine Firsthöhe von $5^1/_2$, $8^1/_2$ und mit Kuppel von 13 *m* haben wird, wird ebensowenig England, sondern die Fabrik von Mörlin in Stuttgart die Warmwasserheizung liefern, denn zu ersterem entschliesst sich eine deutsche Baubehörde schon lange nicht mehr.

Zum Kapitel: Heizungsanlagen.

Von **J. Habekost** in Schloss Schaumburg a. Lahn.

Angeregt durch den Artikel in Nr. 5 d. Ztg. teile ich

von meinen über Heizungsanlagen gesammelten Erfahrungen nachstehend einiges mit.

Mit Herrn D. Schmidt stimme ich von ganzem Herzen darin überein, dass man nur deutsches Fabrikat verwenden sollte, doch liegt darin die schwierige Lösung der Frage, dass wir im lieben deutschen Vaterlande keinen Spezialisten für Anfertigung von eisernen Warmwasser-Heizkesseln haben, (mir ist wenigstens ein solcher nicht bekannt), während man doch aus den englischen Angeboten entnehmen muss, dass dort besondere Fabriken für eiserne Kessel bestehen und leistungs- und existenzfähig sind.

Ich bin der Ansicht, wenn sich hier in Deutschland ein Fabrikant nur auf die Anfertigung von eisernen Heizkesseln verlegen würde, derselbe bald den deutschen Markt behaupten und ebenso praktische und, was gewiss die Hauptsache ist, ebenso billige Kessel liefern könnte, wie unsere Inselnachbaren.

Dass auch im Vaterlande gute praktische Kessel gebaut werden können, habe ich selbst erfahren, als nach hier aus der näheren Umgebung ein aufrechtstehender, der Einmauerung nicht bedürfender, eiserner Röhrenkessel geliefert wurde, der sehr gut funktionirt und jetzt nach achtjährigem, starken Gebrauche ohne irgend welche notwendig gewordene Reparatur sich noch sehr gut hält. Ich muss aber dabei erwähnen, dass dieser Kessel etwa dreimal so hoch im Preise kam, wie ein 3 Jahre später bezogener englischer Kessel, der bezüglich seiner Leistungsfähigkeit auf gleicher Höhe steht, wie ersterer. Ich nehme deshalb an, dass wenn in Deutschland auch erst so zweckmässig, billig und gut gearbeitet wird wie in England, der Einführung ausländischer Ware bald Einhalt geboten wird.

Unbedingt bin ich bei Neuanschaffungen nur für eiserne Kessel, deren Anschaffungskosten gegenüber den kupfernen entschieden billigere sind. Wenn auch infolge der dünneren Wandungen bei kupfernen Kesseln die Erwärmung eine etwas raschere wie bei den eisernen ist, so kommt doch dieser kleine Vorteil im Vergleich mit den höheren Anschaffungskosten nicht inbetracht und dann hat man bei kupfernen Kesseln noch das Hauptärgerniss über die vielen und teueren Reparaturen, wofür ich nur ein Beispiel mitteile: Bei meinem Antritt hierselbst fand ich 4 kupferne Kessel vor, die in den letzten sieben Jahren allein an Reparaturen zusammen über 1000 Mark Unkosten verursacht hatten, trotzdem 2 der Kessel erst 13 bezw. 15 Jahre im Gebrauch waren. Dazu kamen im Winter noch die unliebsamen Betriebsstörungen während der Reparaturen. Es stellte sich dann schliesslich trotz alles Flickens doch die Notwendigkeit heraus, einen neuen Kessel zu beschaffen, und gerade bei solchem plötzlichen Bedarf, wie er hier vorkam, wird es uns Deutschen durch die Angebote der rührigen und umsichtigen englischen Fabrikanten ja so sehr bequem gemacht; man hat nur nötig, sich von einem Vertreter solcher Fabrik ein Verzeichniss kommen zu lassen und nach Grösse und Preis den passenden Kessel auszusuchen, der in einigen Tagen nach der Bestellung angelangt und eingemauert ist, so dass es lustig mit dem Feuern losgehen kann.

Finden wir in Deutschland eine gleiche Art des Fabrikationsbetriebes? Haben wir Verzeichnisse von deutschen Fabrikanten über fertige Kessel nebst Preisangaben? Wenn dies der Fall ist — wo? —

Vorzüge deutscher Wasserheizungen.

Das System Niepraschk von Gerhard Rubruck in Köln.

Von **Wilh. Hoeninghaus**, Handelsgärtner in Neviges.

Die Ausführungen des Herrn D. Schmidt in Nr. 5 dieser Zeitung veranlassen mich, für unsere deutsche Industrie, besonders für die deutschen Heizapparate das Wort zu nehmen, und glaube ich hierbei im Sinne des Herrn Schmidt sowol wie auch der Redaktion zu handeln.

Den Heizapparaten, besonders der Warmwasserheizung, als der für Treibhäuser am zweckmässigsten befundenen, habe ich lange meine besondere Aufmerksamkeit geschenkt, da ich mehrfach Neuanlagen auszuführen hatte, und hierbei die verschiedensten Systeme inbetracht ziehen musste. Ich habe mich nun nicht allein aus Patriotismus, sondern vielmehr mit Rücksicht auf die Zweckmässigkeit und auf den ebenso wichtigen Kostenpunkt an die deutsche Industrie gehalten, und will gleich hier bemerken, dass ich gut dabei gefahren bin. Auch Herr Schmidt scheint ja mit seinem Kessel sehr zufrieden zu sein, und würde das System bei gleichen Preisen dem Climax-Kessel gleichstellen. Da freut es mich nun sehr, ihm mitteilen zu können, dass er nicht in die Lage kommen wird, englische Kessel kaufen zu müssen. Ich benutze gleich sehr vielen Gärtnern und Privaten der Rheinprovinz auch Zylinder-Kessel, aber aus Schmiedeeisen, die ganz ausgezeichnet arbeiten und erheblich billiger sind wie der Climax-Kessel. Es sind Heizungen nach dem System Niepraschk (Direktor der Flora in Köln) die von Gerhard Rubruck in Köln seit langer Zeit als Spezialität angefertigt werden; die zum Rohrnetz benutzten Röhren sind schmiedeeiserne 2zöllige, sogenannte gezogene, und auch rheinisches Fabrikat.

Ich komme nun zum Kernpunkt meiner Ausführung, dem fraglichen Kostenpunkt. Eine mir befreundete Firma in E. legte vergangenen Sommer eine neue Heizung in einen Häuserkomplex von etwa 280 □*m* Flächeninhalt, wovon ein grosser Teil Kalthaus ist, und benutzte hierzu englische Röhren und Climax-Kessel. Zur selben Zeit baute auch ich ein Haus von fast gleichem Flächeninhalt (32 *m* × 8,5 *m*) für Warmhauskulturen und legte oben erwähnte Heizung mit 355 *m* Röhren hinein. Beide Heizungen haben ziemlich das Gleiche zu leisten, und bemerke ich, dass der Koaksverbrauch auch ein gleicher ist. Mein Kollege und ich sind beide mit den in diesem Winter erzielten Erfolgen zufrieden, »nur kostet die englische Heizung ebenso viel Thaler als die deutsche Mark«. Sollte Herr Schmidt eines neuen Kessels bedürftig sein, so kann ich ihm nur anraten, es mit einem deutschen zu versuchen. — Es muss sich jeder Handelsgärtner doch überlegen, wie er am billigsten seine Heizung anlegt, und spricht in dieser Hinsicht alles zugunsten des deutschen Systems. Hierzu kommt noch die Möglichkeit des leichteren Ersatzes bezw. der Reparatur, wenn sich im Laufe der Zeit Schäden zeigen sollten. Die englischen Kessel werden meist sorgfältig eingemauert, wogegen meine Kessel im Heizraume freistehen und leicht zugänglich sind, sich auch repariren lassen, was bei den geschweissten Kesseln, wenn es möglich sein sollte, jedenfalls bedeutend mehr kostet, von Röhrenkesseln ganz abgesehen.

Normal-Frühbeetfenster.

Von **Andreas Schröter**, Handelsgärtner in Hassee b. Kiel.

Die Ausführungen des Herrn Pohl in No. 9 dieser Zeitung über Normal-Frübeetfenster sind mir so recht aus der Seele gesprochen. Auch ich habe diesen Uebelstand schon längst erkannt und begrüsste deshalb den ersten Anstoss zur Besserung auf diesem Gebiete mit Freuden. Doch wenn drei beisammen sind, so sind nicht zwei gleichen Sinnes, und alle Gärtner Deutschlands zu einer Ueberzeugung zu bringen, wird wol schwer halten, aber bei gutem Willen und kräftigem Wirken einiger kann auch dieses vielleicht gelingen; die Vorteile und Annehmlichkeiten einer solchen Einigung wird schon jeder einsehen.

Nun komme ich aber zu dem eigentlichen Kernpunkte meiner Entgegnung. Alle deutschen (also nicht blos schlesischen) Gärtner sollten sich über ein Normalfenster von 5 bezw. 3 Fuss Grösse einigen. Sehr gut! Die Grösse wäre am Ende passend, aber nicht genau angegeben, denn welche Fusse sind gemeint? Wiener, hamburger, rheinländische etc.? Da stehen wir vor dem Casus belli, wir wollen ein einiges Deutschland mit einem einheitlichen Münz-, Mass- und Gewichtssystem haben, leider aber kann jede Provinz, jedes Fleckchen von dem Althergebrachten nun einmal nicht lassen und so finden wir auch heute noch die Masse vielfach nach den früher landesüblichen, oft vielfach von einander abweichenden alten Systemen angegeben, so dass es oft unmöglich ist, genau zu erkennen, welche Grössen gemeint sind.*) Wir wollen doch nun einmal nach dem für das ganze deutsche Reich geltenden Metermass rechnen und die Normalgrösse für

*) Wir benutzen diese Gelegenheit zu der wiederholten Mahnung, bei Einsendung von Abhandlungen, Anzeigen etc. die Mass- und Gewichtsangaben stets nach dem gültigen System angeben zu wollen. Abgesehen von der uns durch die notwendige Umrechnung erwachsenden Mühe, sind wir in sehr vielen Fällen nicht imstande, genaue Umrechnungen vornehmen zu können, weil es oft nicht ersichtlich ist, nach welchem alten Mass- oder Gewichtssystem die Fuss-, Morgen-, Pfund- etc. Angaben bemessen sind. Die Red.

Frühbeetfenster festsetzen auf 1½ *m* Länge und 1 *m* Breite, Masse, die auch obigen Grössenangaben ungefähr entsprechen. Die Glashütten werden dann das Glas nicht in Tafeln von verschiedenen Massen, sondern gleich in einheitlicher Grösse geschnittene Scheiben liefern, was für viele Gärtner, die das Verglasen selbst besorgen, von grossem Vorteil ist.

Wird ferner das Rahmenholz bei 4 *cm* Stärke und 7 *cm* Breite nicht flachgelegt, sondern auf die Kante gestellt, dann lassen sich die Fenster bei 3 Sprossen und einem Windeisen sehr dauerhaft und fest anfertigen. Die Breite der einzelnen Scheiben beträgt dabei 22 *cm*. Hoffentlich tragen diese Zeilen zur Besserung in dieser Sache bei.

Obstgarten.

Obstsorten für rauhe Lagen.

Von **W. Schmidt**, Kunstgärtner in Schönberg a. Taunus.

Zugleich Beantwortung der Frage Nro. 25:

»Welche Obstsorten (Aepfel und Birnen) gedeihen in einer hochgelegenen Gegend, mit sehr langem Winter, am besten?«

Eine hochgelegene Gegend muss zugleich auch als eine rauhe, den kalten und starken Winden, auch wol den Spätfrösten ausgesetzte, betrachtet werden. In einer solchen Lage können deshalb auch nur diejenigen Obstsorten gut gedeihen, und Früchte bringen, welche diesen nachteiligen Einflüssen gegenüber am meisten widerstandsfähig sind, und zwar sowol im Holze als auch in den Blüten und Früchten. Namentlich sind solche Sorten zu berücksichtigen, die nicht schon durch jeden stärkeren Sonnenschein zum Treiben angeregt werden, sondern die ihre Blüten erst dann entwickeln, wenn keine schärferen Fröste mehr zu befürchten sind.

Die häufige Unfruchtbarkeit vieler Sorten hat ihren Grund in der zu frühen Entwicklung, wo dann die Blüten oder die angesetzten zarten Früchte sehr leicht durch Spätfröste zerstört werden. Es gibt einige Aepfelsorten, welche, wenn andere schon verblüht sind, noch wie tot dastehen, so dass man glaubt, sie seien abgestorben, z. B. *Spätblühender Taffetapfel, Chinesischer Apfel, Luiken Apfel* u. a.

Im allgemeinen eignet sich der Apfelbaum für rauhere Lagen besser wie der Birnbaum. Während nur sehr wenige edle Tafelbirnen in rauheren Lagen ihre volle Schönheit und Güte erreichen, erhalten viele ausgezeichnete Aepfel in weniger warmen Lagen erst ihre wahre Güte und den vorzüglichsten Wohlgeschmack. Dies findet vorzugsweise bei frühreifenden Sorten statt, aber auch bei spätreifenden z. B. der *Winter-Goldparmaine*, dem *Edel-Borsdorfer* u. a., welche ihre höchste Güte nie in sehr warmen, sondern nur in mittelwarmen und kühleren Lagen erreichen.

Selbst in Ländern des hohen Nordens gedeihen manche Aepfelsorten bei sonstigen günstigen Verhältnissen sehr gut, wie es die schönen duftigen *Gravensteiner* und *Prinzenäpfel* aus Schweden und Norwegen beweisen.

Der Birnbaum verlangt eine wärmere, jedoch nicht heisse Lage, weil er dann durch Trockenheit leiden würde. Es gibt indessen viele Wirtschaftssorten und mehrere Tafelbirnen, welche in einer minder günstigen Lage noch gut gedeihen. Hierbei spielen die Bodenverhältnisse aber eine wichtige Rolle. In einem zu trockenen und mageren Boden gedeihen beide Obstsorten schlecht. Nahrhafte, sandige Lehmböden sagen ihnen am meisten zu. Im allgemeinen kann angenommen werden, dass kleinfrüchtige Obstsorten einen weniger nahrhaften Boden beanspruchen, als grossfrüchtige Sorten. Doch ich will hier nicht eingehend die Kultur der verschiedenen Obstarten behandeln, das würde über den Rahmen der Frage hinausgehen.

Bemerken muss ich noch, dass in den Lagen, die starken Windströmungen ausgesetzt sind, keine Sorten als freistehende Bäume gepflanzt werden dürfen, welche herabhängende Zweige bilden, da diese durch den Wind fortwährend hin und her bewegt werden, sich an einander reiben, dadurch Krankheiten verfallen und die Früchte abwerfen, ferner auch solche nicht, deren Früchte sich leicht ablösen; oder welche durch zu grosse Schwere gern abfallen. In solchen Lagen sind Halbhochstämme den Hochstämmen vorzuziehen, da diese den Winden grösseren Widerstand bieten und man auch viel schneller tragbare Bäume erhält.

Ich will hier eine Anzahl Sorten anführen, welche für die angegebenen Lagen empfohlen werden können. Zur besseren Uebersicht und Auswahl sind sie nach der Reifezeit und Haltbarkeit geordnet. Eine Beschreibung der einzelnen Sorten will ich hier nicht folgen lassen; sie dürften hinlänglich bekannt sein.

Aepfel:

Weisser Astrachan, Ende Juli — Mitte August.
Roter Astrachan, Ende Juli — Ende August.
Virginischer Rosenapfel, Anf. August — Anf. September.
Charlamowsky, Anfang August — Anfang September.
Fraas' Sommer-Calvill, Anf. September — Ende Oktober.
Spätblühender Taffetapfel, September — Oktober (blüht erst Anfang Juni).
Sommer-Parmaine, Mitte September — Ende Oktober.
Geflammter Cousinot, September — Oktober.
Langton's Sondergleichen, Ende September — Mitte Nov.
Gravensteiner, (etwas vor Stürmen geschützte Lage) Oktober — Ende November.
Prinzenapfel, Ende September — Ende November.
Graue Herbst-Reinette, Anfang Oktober — Mitte Nov.
Roter Herbst-Calvill, Oktober — Mitte November.
Kaiser Alexander, Ende Oktober — Ende November (verlangt jedoch etwas Schutz vor Stürmen).
Goldgelbe Sommer-Reinette, Anf. Okt. — Ende Nov.
Roter Kardinal, Oktober — November.
Gelber Richard, Mitte November — Februar.
Winter Goldparmaine, Mitte November — Februar (kann nicht genug empfohlen werden).
Kleiner Langstiel, November — März.
Winter-Zitronenapfel, Dezember — Mai.
Boiken-Apfel, Januar — Mai.
Echter Winter-Streifling, November — April.
Winter-Breitling, Dezember — April.
Grosse kasseler Reinette, März — Juni (sehr zu empfehlen).
Champagner Reinette, März — Juni.
Luxemburger Reinette, Februar, hält über ein Jahr.

Birnen:

Gelbe Frühbirn. Juli.
Runde Mundnetzbirn, August.
Römische Schmalzbirn, Anf. August — Anf. September.
Gute Graue, August — September.
Englische Sommer Butterbirn, September — Oktober.
Kuhfuss, Mitte September — Anfang Oktober.
Birn von Fontenay, September — Oktober.
Bestebirn, September — Oktober.
Schöne Julie, Oktober.
Schweizer Wasserbirn, Oktober.
Rotgraue Dechantsbirn, Oktober.
Nikitaer Apothekerbirn, Ende Oktober — November.
Grumkower Butterbirn, Oktober — November.
Forellenbirn, November.
Liegel's Winter Butterbirn, November.
Diel's Butterbirn, November.
Kamper Venus, November — Februar.
Queen-Birn, November — März.
Grosser Katzenkopf, Dezember — Februar.
Betzelsbirn, Dezember — März.

In dieser kleinen Auswahl sind nur die besseren Sorten genannt, dabei der Bedarf für die Tafel, wie für die Wirtschaft berücksichtigt, und auch solche empfohlen, welche noch unter den ungünstigsten Verhältnissen und in den rauhesten Lagen einen lohnenden Ertrag ergeben. Es gibt jedoch noch viele Sorten, welche ebenfalls in höheren Lagen noch gut gedeihen. Sollten die hier angeführten Sorten dem Herrn Fragesteller nicht genügen, so beliebe er sich mit mir in Verbindung zu setzen.

Fragenbeantwortungen.

Blaufärben der Hortensien.

Beantwortung der Frage Nro. 20:

»Meine Hortensien werden durch Verwendung von Alaun nicht mehr blau in der Blüte, woran mag die Schuld liegen?«

Um den Blumen der Hortensien eine recht schöne blaue Farbe zu verleihen, hat man schon verschiedene Mittel zur

Anwendung gebracht, denen man auch mehr oder minder gute Erfolge verdankt, die jedoch noch nicht hinreichend bekannt sein dürften. Sei es mir deshalb gestattet, auf ein schon ziemlich gebräuchliches und erfolgreiches aufmerksam zu machen. Es ist dies die Verwendung von Eisenfeilspänen; man mische selbige beim Verpflanzen der Hortensien zwischen die zur Verwendung kommende Erde, gebe aber auch den Pflanzen vor der Blütezeit wöchentlich einen Guss mit Wasser, dem Eisenfeilspäne beigemischt sind.

Welchem Umstand man das Rotwerden der Blumen an den Pflanzen des Herrn Fragesteller zuschreiben soll, ist nicht gut mit Bestimmtheit anzugeben, ohne dieselben gesehen zu haben; beeinflussend, und zwar zum Nachteil der blauen Blumen, wirken besonders ein zu sonniger Standort, Trockenheit, Mangel an Nahrung u. s. w.

Man stelle die Pflanzen an einen halbschattigen Standort, am vorteilhaftesten unter nicht allzugrosse Bäume, füttere die Töpfe, um das Austrocknen und Umfallen zu vermeiden, in die Erde ein und gebe den Pflanzen ausser reichlichem Wasser auch öfter einen Guss Hornspanwasser. Die Erde für Hortensien sei eine leichte, doch möglichst fette. Dass die Fähigkeit, blaue Blumen zu bringen, nicht bei jeder Sorte in gleichem Masse vorhanden ist, ist ja bekannt; ich halte *H. paniculata* für die beste. Einige Bücher lehren, dass alten Pflanzen diese Fähigkeit auch abgehe, doch dürften derartige Ansichten durchaus nicht immer zutreffend sein. Während meines Aufenthalts im königl. Schlossgarten zu Pillnitz bei Dresden hatte ich Gelegenheit, eine sehr alte Pflanze zu beobachten. Dieselbe ist vom verstorbenen Hofgärtner Herrn Terscheck während seines Aufenthaltes im Park Monceau bei Paris in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts aus einem Steckling der damals eingeführten Originalpflanze gezogen worden, und ist, nachdem sie Herr Terscheck noch nach verschiedenen Stellen mitgenommen, endlich nach Pillnitz gekommen, wo sie sich unter der aufmerksamen Pflege des jetzigen Hofgärtners Herrn Wentzel des besten Wohlseins erfreut. Sie hat einen Umfang von etwa 9 *m*, einen Durchmesser von $3^1/_2$ *m* und eine Höhe von $2^1/_2$ *m* einschl. des $^3/_4$ *m* hohen Kübels. — Diese, durch ihr Alter und ihre Schönheit interessant gewordene Pflanze hatte einen schattigen Standort und erfreute alle, die sie sahen, durch den Reichtum ihrer Blüten und die intensiv blaue Farbe derselben. Seit den ersten Jahren meines Dortseins wurde die Pflanze jedoch auf einen sonnigen Platz gestellt und nahmen infolge dessen die Blumen von Jahr zu Jahr mehr eine rote Färbung an. Herr Wentzel beabsichtigt, die Hortensia wieder schattig zu stellen, und wird sie hoffentlich unter dem Einfluss des ihr so sympathischen Schattens bald wieder blaue Blumen bringen.

Man sieht hieraus, dass die Hortensien den Schatten lieben. **Hermann Krumbiegel**, Kunstgärtner in Neumühlen bei Hamburg.

Kleinere Mitteilungen.

Eine riesige Rosenpflanze. Jetzt, wo uns Herr L. Möller in Wort und Bild die »Hamburger Treibrosen« und deren Behandlung beschreibt, ist es ordentlich wohltuend, zu erfahren, dass auch auf einem anderen Fleckchen Erde einmal schöne Resultate erzielt werden.

Leistete die Kunst- und Handelsgärtnerei von J. B. Berie schon im vorigen Jahre für hiesige Verhältnisse grosses, indem sie zu der am 16.—19. April stattgefundenen Gartenbau-Ausstellung eine Gruppe der schönsten getriebenen Rosen (Hoch- und Halbstämme und niedere in etwa 60 Stück) in tadellosen Exemplaren aufstellte, — so brachte es in diesem Jahre Herr Handelsgärtner Ed. Wehrle dahin, ein Riesenexemplar von einer hochst. Rose, *Chromatella*, anzuziehen, welches bei einem Alter von $4^1/_2$ Jahren (einschl. Veredlung) einen Flächenraum von 18 □*m* Glasfläche bedeckt und bis jetzt 1450 Stück offene Rosen und Knospen hervorgebracht hat, gewiss ein ansehnliches Erträgniss, da für jedes Stück 20 Pf. bezahlt werden.

Das Exemplar steht in einem freien Erdbeete, welches viel Lehm enthält, ausgepflanzt und ist vollkommen ungezieferfrei, welche Tatsache nicht nur der freien Lage des Gewächshauses, sondern auch der verständnissvollen Behandlung seitens des Besitzers zuzuschreiben ist.

A. E. Eibel, Universitätsgärtner in Freiburg i. B.

Fragekasten.

Frage 39: In welcher Weise stellt man am besten abgeschnittene Rosen auf Ausstellungen zur Schau?

Frage 40: Welches ist das beste Düngungsmittel für Rebstöcke und wann ist die geeignetste Zeit für die Düngung? Ist Knochenmehl für diesen Zweck verwendbar?

Frage 41: Gegen wieviel Grad Kälte gewähren Papierfenster auf Mistbeetkästen ohne Bodenwärme Schutz? Wie werden solche Fenster am besten angefertigt?

Verein deutscher Rosenfreunde.

Die Zahl der Mitglieder des **Vereins deutscher Rosenfreunde** beträgt bereits über Tausend! Das Vereinsorgan: die »Rosenzeitung« erscheint in einer Auflage von 2000 Exemplaren! Das sind in der Tat ausserordentlich günstige Erfolge, die zudem binnen kurzer Zeit erzielt sind!

Wer sich jetzt daran erinnert, welche Schwierigkeiten auf der vorjährigen Versammlung in Darmstadt dem Vorschlage, zur Belebung des Vereins ein eigenes Organ herauszugeben, von Leuten entgegen gestellt wurden, die nie zu berücksichtigen verstehen, dass sie sich im Kreise von Praktikern befinden, sondern sich stets auf ihrem Katheder wähnen, und nun damit vergleicht, welchen grossen Erfolg das entschlossene und opferwillige Vorgehen des jetzigen Vorstandes (in Verbindung mit einigen Mitgliedern), gehabt hat, wer daran denkt, welche Personen und Ursachen es waren, die vordem den Verein zu keiner gedeihlichen Entwicklung kommen liessen, und nun das frische Leben betrachtet, bei dem muss der Entschluss gefestigt werden, der ausgearteten akademischen und schulmeisterlichen Rede- und Herrschsucht dort, wo nur der Fachmann richtig zu urteilen vermag, in weitgehendster Weise vorzubeugen. —

In diesem Jahre wird der Verein seine Versammlung vom 9. bis 12. Juli in Hamburg abhalten, wo gleichzeitig eine Rosenausstellung stattfindet.

Wegen Beitritt, Abonnement, Ausstellung etc. erteilt der Schriftführer des Vereins, C. P. Strassheim in Frankfurt-Sachsenhausen Auskunft.

Deutscher Pomologen-Verein.

Die XI. Versammlung **deutscher Pomologen und Obstzüchter** wird vom 29. September bis 3. Oktober in Meissen stattfinden und die Uebersicht der Verhandlungsgegenstände demnächst zur Veröffentlichung gelangen. Jene Teilnehmer, welche sich vorher eine Wohnung sichern wollen, werden ersucht, sich mit der Angabe: ob Hotel- oder Privatwohnung gewünscht wird, an Herrn Garteninspektor O. Lämmerhirt in Dresden-Neustadt bis spätestens zum 31. August wenden zu wollen. — Das Preisbewerbungsverzeichniss für die allgemeine deutsche Obst-Ausstellung ist erschienen und von vorgenannter Stelle zu beziehen. Die Ausarbeitung desselben zeugt von grosser Sachkenntniss und weitgehender Berücksichtigung der verschiedenartigsten Interessen.

Verband der Handelsgärtner.

Der **Verband der Handelsgärtner** Deutschlands wird zu einer noch näher zu bestimmenden Zeit seine Jahresversammlung wieder in Leipzig abhalten. Warum denn nicht in Hamburg? welches doch — so meinen wir — in Aussicht genommen war.

Der Verband hat am 1. April die 2. Liste böswilliger Schuldner mit 85 Namen — darunter 23 von Ausländern — veröffentlicht. Das ist sehr lobenswert, weniger aber, dass die Redaktion des Verbandsorgans die Neuheitenlisten selbst der angezweifeltsten Neuheitenfabrikanten kritiklos abdruckt, ein Verfahren, welches unsere besseren Fachschriften aus triftigen Gründen meiden, und nur noch von stoffbedürftigen Zeitschriften zweiter Ordnung praktizirt wird, aber auch für diese trotz des Stoffmangels nicht entschuldbar ist.

Briefkasten.

Herrn P. W. in Neckarelz. Die Frage nach der besten Heizung ist kurzer Hand nicht zu lösen. Sie sehen aus den Veröffentlichungen in der heutigen Nummer, wie weit die Ansichten der Fachmänner von einander abweichen und wie verschieden die Erfahrungen sind, die auf diesem Gebiete gewonnen wurden. Wir werden dieser für die Gärtnerei so wichtigen Frage fortgesetzt unsere Aufmerksamkeit zuwenden und hoffen, dass es uns gelingen wird, dieselbe zu einer befriedigenden Lösung zu führen. Vorläufig ist der weitgehendste Meinungsaustausch von Wert, damit die Grundlage für ein zutreffendes Urteil gewonnen wird.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 17. Erfurt, 1. Juni 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

XI.

Am Polterabend.

Von rechtswegen hätte unsere heutige Darstellung in Berücksichtigung der logischen Entwicklung der Vorstellungsreihe: Geburtstag — Ball — Antrag — Verlobung — Polterabend — Hochzeit — als Nummer III. eingefügt werden müssen, jedoch die ursprünglich beabsichtigte engste Nummernbegrenzung veranlasste die Uebergehung derselben.

Wir fühlen uns jedoch nachträglich verpflichtet, das Versäumte nachzuholen und hoffen uns hierdurch den Dank von allen empfindsam veranlagten Leserinnen und Lesern zu sichern, wobei wir uns im voraus in ergebenster Bescheidenheit verneigen vor der Anerkennung unserer geringen Verdienste. —

Doch jetzt zur Sache!

Es ist eine in einzelnen Gegenden unseres Reiches althergebrachte Sitte, als Vorfeier der Hochzeit oder Abschluss des Brautstandes einen Polterabend zu feiern, an welchem dem Brautpaar nahestehende Verwandte und Bekannte in mancherlei Kostümirung die Hochzeitsgeschenke überbringen und in poetischer oder prosaischer Deklamation mit mehr oder minder gut gelungenem Witz und Humor allerlei weise Lehren und deutungsreiche Anspielungen an die ihrem Schicksale entgegengehenden Verlobten richten, während draussen die verwandtschaftlich oder freundschaftlich weniger nahestehende Einwohnerschaft gläsernes und irdenes Geschirr auf der Strasse vor der Haustür polternd zerwirft.

Am Polterabend.

Uns interessirt hier nur die Tatsache, dass bei solchen Festgelegenheiten auch nicht selten der idealisirte Gärtner mit seiner Gärtnerin erscheint, und geschieht diese Darstellung durch ein so reizendes Kinderpärchen, wie es unsere Abbildung zeigt, dann werden auch diejenigen, welche ein wenig kritisch gesonnen sind, den hübsch klingenden Deklamationen von »Rosen auf den Weg streuen« und »in's irdische Leben himmlische Rosen flechten und weben,« ein wohlgeneigtes, zweifelfreies Verständniss entgegenbringen.

Die strauchigen und knollenartigen Blüten-Begonien.

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

(Fortsetzung.)

B. Knollenartige Spezies.

Bei der Bearbeitung der Klasse der knollenartigen Begonien können nur die wahren Arten berücksichtigt werden. Die Zahl der Abarten und Hybriden ist in den letzten Jahren dermassen angewachsen, dass eine Aufzählung aller die Uebersichtlichkeit dieser Abhandlung sehr beeinträchtigen würde, eine solche wäre auch von geringem praktischen Wert, da die Kataloge der Spezialisten vollständig genügenden Aufschluss geben. Hingegen wird es von grösserem Interesse sein, die Entstehung und den Gang der Weiterentwicklung der besseren einfachen und gefüllten Sorten zu verfolgen, und deshalb werde ich am Schluss dieser Abhandlung noch einige Bemerkungen darüber machen.

B. boliviensis[1]. A. DC. Bot. Mag. T. 5657; Flore des serres T. 1723. Belgique horticole 1868 T. 5. Gardeners Chronicle 1867 Seite 544. Neuberts Magazin Jahrgang 1868 Seite 177 und noch an anderen Orten. Die grosse Zahl der Abbildungen und Beschreibungen spricht schon für das Aufsehen, welches diese, heute kaum noch beachtete Spezies seinerzeit machte. Sie wurde schon Ende der vierziger Jahre von Weddell in Bolivia entdeckt und erst zwanzig Jahre später durch den Reisenden Pearce der Firma Veitch und Son in Chelsea eingeführt. Zum erstenmale wurde sie auf der internationalen Ausstellung 1867 in Paris von obengenannter Firma dem grösseren Publikum blühend vorgestellt, und ich erinnere mich noch lebhaft, mit welcher Begeisterung mir diese neue Erscheinung von verschiedenen Kollegen, welche damals die Ausstellung besucht hatten, geschildert wurde. Wenn nun diese Begonie auch mit den heutigen Hybriden nicht mehr in die Schranken treten kann, so muss die Einführung gerade dieser Sorte doch als epochemachend bezeichnet werden, denn durch die Kreuzung derselben mit verschiedenen anderen Sorten, als *B. Veitchi, B. rosaeflora, B. Pearcei* etc. sind nach und nach die prachtvollen Hybriden erzielt worden, welche wir jetzt an vielen Orten zu bewundern Gelegenheit haben. Auch die der *B. boliviensis* eigene Neigung zu variiren hat man mit Sorgfalt zu Verbesserungen benutzt. Schon nach der dritten oder vierten Generation fanden sich bei der Aussat der ursprünglich scharlachroten, spitzpetaligen *B. boliviensis* alle Schattirungen in rot, von hellrosa bis dunkelkarmin, mitunter auch Blumen mit breiteren Petalen. Unter Benutzung dieser Erscheinung hat man viele Varietäten in den Handel gegeben, auf deren Besprechung ich später noch zurückkomme. Es existirt in französischen Gärten noch eine *B. boliviana* Hort. mit grossem Blatt, welche im Jahrgang 1860 der Revue horticole und in dem Werke »Les plantes à feuilles ornementales« abgebildet und beschrieben, aber mit *B. macrophylla* Dryand. identisch ist.

B. bulbillifera[2]) Lk. et O. Mexiko, soll viel Aehnlichkeit mit *B. discolor* haben und ebenso wie diese Brutknöllchen ansetzen. Ich habe sie noch nicht in Kultur gehabt und dürfte dieselbe wol kaum noch in den Gärten zu finden sein.

B. cinnabarina[3]) Hook. *(B. aurantiaca*[4]) Hort.) B. Mag. T. 4483. Flore des serres 1849 T. 530. Bolivia. (Nicht zu verwechseln mit der von Lemoine gezogenen Hybride: *B. cinnabarina,* welche aus einer Kreuzung der *B. Pearcei* mit *B. Veitchi* hervorgegangen ist). Die Blätter dieser Spezies sind gross, schief-eiförmig, buchtig gelappt, doppelt gesägt, ziemlich kurz und dick gestielt, Blumen orange-zinnoberrot, 6—8 *cm* im Durchmesser. Entdeckt wuide sie von dem Engländer Weddell und blühte zum erstenmal in Europa im Jahre 1848 bei Henderson in London. Eine sehr schöne Spezies, die ich seit meinem Weggange von England nicht wieder zu Gesicht bekommen habe.

B. Davisi Hook. Bot. Mag. T. 6252, Floral Magazin Okt. 1876 T. 231, Belgique horticole 1877 T. 12. Diese wurde von dem Pflanzensammler Davis in Peru nahe bei Chupe in einer Höhe von 3000 *m* entdeckt und durch Veitch & Son in Chelsea verbreitet. Von dieser Firma wurden auch die ersten blühenden Pflanzen im August 1876 in South-Kensington ausgestellt. Die Blätter sind meist wurzelständig, oder an dem kleinen Stengel ansitzend, auf der oberen Seite bläulich grün, unten rot. Die Blumen erscheinen überaus zahlreich und sind von blendend scharlach-orange Färbung. Die ganze Pflanze wird nur 15—20 *cm* hoch. Im Jahrgang 1881 der D. G.-Z. S. 12 habe ich diese schöne Spezies in einem grösseren Artikel ausführlich beschrieben.

B. discolor[5]) R. Br. (*B. Evansiana* Andr.) China. Eine bekannte, sehr schöne, hochwachsende Spezies mit grossen, herzförmigen, oben grün mit rot geaderten, unten glänzend blutroten Blättern und grossen, rosafarbenen Blüten. Die verschiedenartigsten Befruchtungsversuche mit anderen knollenartigen Spezies und Hybriden sind — soviel mir bekannt und soweit meine Versuche reichen — bis jetzt erfolglos geblieben, während durch Kreuzung mit anderen Blattbegonien schon seit langer Zeit hübsche Varietäten erzielt wurden. Besonders erwähnenswert sind die in neuerer Zeit so beliebt gewordenen Hybriden, welche unter dem Namen *Discolor-Rex* gehen, und deren Abstammung schon genügend durch den Namen bezeichnet ist.

B. diversifolia[6]) Grah. Bot. Mag. T. 2966. Mexiko. Ein hübscher, 70—80 *cm* hoch werdender Strauch mit kleinen Blättern und hübschen rosenroten Blüten. Eine ausgezeichnete Spezies für's freie Land. Durch künstliche Befruchtung mit *B. Veitchi* und anderen knollenartigen Spezies hatte ich recht schöne Sorten erzielt, die aber nicht weiter verbreitet wurden, da sie sich mit anderen knollenartigen Hybriden doch nicht messen konnten.

B. Froebeli A. DC. Gartenflora T. 864. Illustr. hort. T. 223. Kommt von den westlichen Abhängen der Anden Peru's und wurde von Froebel & Ko. in Zürich in den Handel gebracht. Soviel mir bekannt, ist sie zum erstenmal 1875 auf der internationalen Gartenbau-Ausstellung in Köln ausgestellt und allgemein bewundert worden. Ueber die schönen, grossen, wurzelständigen Blätter erhebt sich ein hoher Blütenstengel, besetzt mit scharlachroten Blumen. Schon in den ersten Jahren nach ihrer Einführung machte ich Kreuzungsversuche mit *B. boliviensis* und anderen knollenartigen Spezies, aber ein grosser Teil hiervon erzielter Sämlinge entwickelte keine Blumen, andere liessen die Knospen fallen und nur einige wenige brachten unansehnliche Blüten zum Vorschein. Nach meinem Dafürhalten lässt sich *B. Froebeli* nicht gut zum Hybridisiren mit anderen knollenartigen Sorten benutzen, es sei denn mit der ihr ähnlichen *B. octopetala* oder *B. polypetala.* Mit diesen beiden habe ich sie jedoch noch nie zusammen in Blüte gehabt und konnte deshalb auch keine Versuche anstellen. Von der Firma Froebel & Ko. in Zürich wurde vor einigen Jahren eine prachtvolle Hybride in den Handel gegeben, welche unter dem Namen *B. Froebeli incomparabilis* geht und durch Befruchten der *B. Froebeli* mit *B. polypetala* entstanden sein soll. —

Was sich durch wiederholte, sorgfältige Auswahl der Samenträger erzielen lässt, beweist besonders die ebenfalls von vorstehender Firma gezogene Varietät *B. Froebeli perfecta,* die sich durch ihren äusserst robusten Wuchs und die Grösse ihrer Blumen auszeichnet. Auch die weissblühende, unter dem Namen *B. Montblanc* in den Katalogen geführte Varietät soll von *B. Froebeli* abstammen. Diese Sorte ist jedoch von *B. Froebeli* so verschieden, dass mir obige Annahme zum mindesten zweifelhaft erscheint,

B. geraniifolia[7]) Hook. Bot. Mag. T. 3387. Peru. Blätter gleichmässig herzförmig, sehr glänzend, braunumrandet, Blumen aussen rot, innen weiss. Scheint ganz aus den Gärten verschwunden zu sein.

B. Martiana Lk. et Otto. Mexiko. Nach der Beschreibung zu urteilen, ist dies dieselbe Pflanze, welche in Nr. 2 dieses Jahrgangs als *B. Martiana gracilis* abgebildet und beschrieben worden ist und worauf ich, um eine Wiederholung zu vermeiden, hinweise.

B. octopetala[8]) L'Herit *B. grandiflora* Knowl. et Westcott. Flore des serres. T. 2056—2057. Peru. Ist die am längsten bekannte Spezies. Blätter wurzelständig, Blumen schön, gross, innen weiss, aussen rötlich, die männlichen mit 8, die weib-

[1]) *boliviensis:* aus Bolivien stammend.
[2]) *bulbillifera:* Knospenzwiebel (in den Achseln) tragend.
[3]) *cinnabarina:* zinnoberrot.
[4]) *aurantiaca:* orange- oder pomeranzenrot.
[5]) *discolor:* verschiedenfarbig, bunt.
[6]) *diversifolia:* verschiedenblättrig.
[7]) *geraniifolia:* storchschnabelblättrig.
[8]) *octopetala:* achtkronblättrig.

lichen mit 6 Petalen. Sie kommt etwas schwer zum Blühen, besonders, wenn sie im Hause und etwas üppig kultivirt wird. Um sie sicher zur Blüte zu bringen, pflanze man die Knolle in einen nicht zu grossen Topf und stelle diesen in einen grösseren hinein, so dass ringsum ein Zwischenraum von etwa 4—5 *cm* bleibt. Diesen Raum fülle man mit Moos und halte dieses immer feucht. Diesen doppelten Topf stellt man in's Freie an eine halbschattige Stelle, gegen Ende des Sommers aber in die volle Sonne. Die so behandelten Pflanzen werden gegen den Herbst hin ihre Blütenstiele zeigen und müssen dann in ein temperirtes Haus gebracht werden, wo sie zum Aufblühen gelangen. Wie aus obigem hervorgeht, ist die Kultur dieser Spezies von den übrigen Sorten etwas abweichend, und nebenbei bemerkt etwas mühevoller; aus diesem Grunde wird diese Begonie auch niemals eine allgemeinere Verbreitung finden.

B. Pearcei Hook. Bot. Mag. T. 5545, Gartenflora T. 566. Eine von dem Sammler Pearce in Bolivia entdeckte Spezies, welche von der Firma Veitch & Son in Chelsea im Jahre 1866 in den Handel gebracht wurde. Blätter hübsch gezeichnet, bronzefarbig-grün, Blumen gelb. Von niedrigem Wuchs ist sie zum Auspflanzen gut zu verwenden, liebt aber einen halbschattigen Platz, da in der vollen Sonne die Blätter leicht verbrennen.

B. polypetala[9]) A. DC. Eine von Roezl entdeckte Spezies aus Peru, welche von der Firma Froebel & Ko. in Zürich im Jahre 1878 eingeführt wurde. Eine schwarze Abbildung derselben befindet sich in der englischen Fachzeitung »The Garden« vom 14. Dez. 1878. Stengel und Blattstiele sind mit einem weisslichen Filz überzogen, die Blätter spitzig oval, herzförmig, gezähnt, auf der Oberseite flaumhaarig, auf der Unterseite mit dichtem Filz bedeckt. Die männlichen Blumen haben 9—10 Petalen und ähneln in Form und Farbe stark denen der *Anemone fulgens*. *B. polypetala* kommt erst im Sommer in Trieb und muss wie *B. octopetala*, welcher sie nahe steht, kultivirt werden.

B. racemiflora[10]) Ortgies. Im Katalog von Lemoine 1877 zum erstenmale aufgeführt und botanisch noch nicht beschrieben, kommt diese aus Mexiko stammende Spezies der *B. diversifolia* und *B. Martiana* nahe und ist eben so brauchbar wie diese zur Bepflanzung von Gruppen und Beeten, welcher Eigenschaft auch vom Hofgärtner Vetter in Möller's D. G.-Z. Nr. 5 Erwähnung getan wird. Die beiden Kulturformen *B. racemiflora perfecta* und *B. racemiflora rosea* sollen die Stammform noch übertreffen. Meine Versuche, diese Spezies mit anderen knollenartigen Sorten zu kreuzen, sind bis jetzt ohne Erfolg geblieben.

B. rosaeflora[11]) Hook. Bot. Mag. T. 5680. Belgique horticole 1868 T. 7. Illustr. hort. 550. Eine aus Peru stammende Spezies, welche im Bau mit der *B. Veitchi* genau übereinstimmt und nur insofern von dieser verschieden ist, als erstere rosa, letztere scharlachrote Blumen trägt. Meine Vermutung, dass *B. rosaeflora* nur eine Form ist, hat sich auch insofern bestätigt, als die Sämlinge von derselben meist scharlachrot blühten, also genau wie *B. Veitchi* waren, während in Aussaten von letzterer stets einige *B. rosaeflora* vorkamen. Ich habe dies nun schon seit einer Reihe von Jahren gewissenhaft beobachtet, so dass ein Irrtum meinerseits nicht gut vorliegen kann.

B. socotrana Hook. Bot. Mag. T. 6555. Diese noch ziemlich neue Einführung stammt von der Insel Socotra an der Ostküste von Afrika, unweit des Kap Guardafui; sie wurde zu gleicher Zeit an den botanischen Garten in Kew und an Haage & Schmidt in Erfurt geschickt und von dieser Firma im Jahre 1882 in den Handel gegeben. Die nach England gesandten Knollen wurden von der Firma Veitch & Son in Chelsea vertrieben. Genannte Spezies ist von allen anderen verschieden, und wenn der sel. Klotzsch noch lebte, müsste er sich wol oder übel dazu entschliessen, seinen drei- oder vierundvierzig Arten, welche in seinem Werke »Die Begoniaceen« angeführt sind, noch eine weitere hinzu zu fügen. Die Knolle dieser Spezies ist nicht wie die der anderen beschaffen, sondern besteht aus einer Anzahl zusammenhängender Knöllchen, ähnlich denen der *Oxalis lasiandra*. Durch das Trennen der Knöllchen von einander geht die Vermehrung sehr leicht vonstatten. Will man aber hübsche, sicher blühende Pflanzen haben, so dürfen die Knollen nicht abgetrennt werden. Die Pflanze entwickelt sich ganz eigentümlich: Ende Mai oder Anfang Juni beginnt die Vegetation, indem sich aus der Knolle ein rundes Blatt entwickelt, welches auf einem 10—15 *cm* langen Stengel aufsitzt und einem aufgespannten Miniaturschirm gleicht oder besser noch in der Form einem weit entwickelten Champignon ähnelt. Dieses erste Blatt hat einen Durchmesser von 15—18 *cm*. Die weiteren 4—5 Blätter folgen erst eine geraume Weile nach dem ersten, und ist jedes um die Hälfte kleiner als das vorhergehende. Die Blumen sind endständig und von Farbe dunkelrosa. Die männlichen Blüten sind 4petalig und haben einen Durchmesser von 5—6 *cm*, die weiblichen haben 6 Petalen und erreichen einen Durchmesser von etwa 4 *cm*. *B. socotrana* blüht im Winter im temperirten Warmhause. Vier Jahre sind bereits verflossen, seit ich diese Spezies kultivire und offen gestanden, so recht befriedigt hat sie mich nicht. Die Blumen erscheinen zu sparsam, um die Kultur eine lohnende nennen zu können; indess ist es möglich, dass stärkere Knollen besser blühen, zu solchen habe ich jedoch infolge starker Vermehrung noch nie kommen können. Wir besitzen übrigens in der Sippe der strauchartigen Begonien so viele schöne Winterblüher, dass wir jene, als solche, wol entbehren können, hingegen möchte ich hier nochmals ganz besonders auf die von *B. socotrana* abstammende, von Thiebaut & Keteleer in Sceaux bei Paris gezogene Hybride *B. Gloire de Sceaux* aufmerksam machen.

B. Veitchi Hook. f. Bot. Mag. T. 5663; Belgique horticole 1868. T. 6; Illustr. hort. Band XV. T. 551; Flore des serres T. 2326, stammt aus Peru, wo dieselbe in einer Höhe von 4000 *m* gefunden wird. Mit fast runden, sehr dicken, saftigen Blättern und grossen, prächtig-runden scharlachroten Blüten von 8—10 *cm* Durchmesser gehört diese zu den besten knollenartigen Spezies. In Gardener's Chronicle und andern englischen Fachzeitschriften fand ich schon öfters berichtet, dass dieselbe winterhart sei, wenigstens in gelinden Wintern nicht erfriere, was in anbetracht der Höhe, in welcher dieselbe in ihrer Heimat gefunden wird, auch wol möglich erscheint. Bei uns dürfte sie jedoch nur in ganz gelinden Wintern und unter gutem Schutze ausdauern. Im übrigen finde ich die Frage des Aushaltens nicht so belangreich, da es nur geringe Mühe verursacht, die Knollen herauszunehmen und an einen frostfreien Ort zu bringen. Aber auch während der Wachstumperiode scheint diese Sorte eine niedrige Temperatur zu lieben, denn ich habe öfter beobachtet, dass Pflanzen der *B. Veitchi* welche mit anderen knollenartigen Sorten zusammen in einem Hause kultivirt, vom *Thrips* völlig aufgefressen wurden, und abstarben, ohne nur zur Blüte gelangt zu sein, während letztere gesund blieben und freudig gediehen. Die schönsten Erfolge habe ich stets zu verzeichnen gehabt, wenn ich sie auf ein Mistbeet ohne Fenster ausgepflanzt, und leichten Schatten darüber angebracht hatte. *B. Veitchi* treibt naturgemäss etwas spät aus, was viele schon veranlasst hat, dieselbe in erhöhter Temperatur zu früherem Austreiben zwingen zu wollen, es hat dieser Versuch aber fast stets mit dem Eingehen der Knollen geendet, da sich dieselben durchaus nicht treiben lassen. (Schluss folgt.)

[9]) *polypetala:* vielkronblättrig.
[10]) *racēmiflora:* traubenblütig.
[11]) *rosaeflora:* rosenblütig.

Die Vorbereitung der Pflanzen zur Treiberei.

Von **W. Tatter**, Ober-Hofgärtner in Herrenhausen.

Die richtige, naturgemässe Vorbereitung der Pflanzen für die Treiberei nimmt einen wesentlichen Teil der Arbeiten ein. Die ganze Operation des Treibens fällt in nichts zusammen, und gestaltet sich erfolglos, wenn die zu treibenden Pflanzen nicht eine dem Zweck entsprechende Vorbereitung bezw. Ausbildung genossen haben. Ihr Holz muss sich inbezug auf Tragbarkeit und Reife auf einer hohen Stufe der Vollkommenheit, und ihr Wurzelvermögen im gesundesten, kräftigsten und ausgebildetsten Zustande befinden. Es ist daher des Treibgärtners höchste Aufgabe dies zu erzielen.

Man sieht oft mit Pflanzen ein Treiben vornehmen, die ihrem Zustande nach, selbst in der freien Natur, einen Fruchtertrag nicht liefern können; werden solche Gewächse dann auch während der Treiberei noch so zweckmässig be-

handelt und ist die Kultur noch so normal und natürlich, so kann dieselbe dennoch niemals einen günstigen Verlauf nehmen. Wie ist es z. B. möglich, von einem Pfirsichbaume mit vergeiltem, schwächlichem und unreifem Fruchtholze, der ohnedem noch ein ungenügendes Wurzelvermögen besitzt, durch die Treiberei vollkommene Früchte zu erhalten; kann man von einer Weinrebe mittelst des Treibens geniessbare Trauben erwarten, wenn ihre Augen unausgebildet sind und wenn sich ihr Holz in unreifem Zustande befindet? Wahrlich nicht!

Da, wo Obsttreiberei gepflegt wird, ist es Pflicht und Aufgabe des Gärtners, dass er seine Bäume etc. die er zur Treiberei zu verwenden beabsichtigt, von Jugend auf selbst behandelt. Ein fleissiger und strebsamer Gärtner wird dies als selbstverständlich tun, bei manchem ist es aber erforderlich, ihn hierauf aufmerksam zu machen. Wie oft habe ich in grossen Treibereien die Tatsache erlebt, dass, wenn die Zeit des Antreibens herankam, Verlegenheiten eintraten, denn es fehlten die gehörig vorbereiteten Pflanzen. Es müssen in den Treibereien eigene Landquartiere und Mauern bestehen, die zur Ausbildung und Vorbereitung der zu treibenden Pflanzen dienen. Solche ausgebildete Pflanzen müssen auch in hinreichender Anzahl vorhanden sein, damit von ihnen immer die geeignetsten ausgewählt werden können. Erzieht der Gärtner seine Treibpflanzen von Jugend auf, so hat er alsdann auch hinreichend Gelegenheit, sich von der Echtheit der betreffenden Obstsorte zu überzeugen, was nicht der Fall sein kann, wenn er die Pflanzen kurz vor dem Antreiben anderweitig bezieht. Es liegt überhaupt für den Treibgärtner eine grosse Beruhigung darin, wenn sich sein erforderlicher Bedarf an Pflanzen im Reviere selbst befindet.

Auch ist erforderlich, dass alles geschehe, um die Pflanzen, welche getrieben werden sollen, möglichst zu kräftigen. Demzufolge werden ihnen im Frühjahr alle diejenigen Triebe weggeschnitten, von denen ein geeignetes Fruchtholz nicht zu erwarten ist. Auf die Erzeugung von Fruchtholz ist besonders eifrig hinzuarbeiten; die langen Triebe, z. B. der Pfirsiche, der Aprikosen und der Pflaumen dürfen gar nicht oder nur sehr wenig beschnitten werden, damit sich die austreibenden Augen zu Fruchtholz ausbilden. Der allgemeine Grundsatz findet auch hier seine Anwendung: je kürzer die Triebe geschnitten werden, desto weniger Fruchtholz, aber desto mehr Holztriebe erzielt man; je länger die Triebe aber stehen bleiben, desto mehr Fruchtholz wird erlangt. Der Saft, welcher sich auf viele Augen verteilt, erlaubt kein starkes Austreiben, weil jedes einzelne Auge ernährt werden muss.

Eine aufmerksame Reinigung der zu treibenden Pflanzen von Insekten darf im Frühjahre niemals versäumt werden. Wird dieses vernachlässigt, so können im Sommer und während des Treibens grosse Nachteile daraus entstehen, weil auf eine gute Belaubung die grösste Rücksicht zu nehmen ist, diese aber durch das Auftreten von Insekten geschädigt wird und dann eine unvollkommene Ausbildung der Pflanze die Folge ist.

Die Belaubung muss man daher immer im normalen Zustande erhalten, soll überhaupt das Wurzelvermögen gesund und tätig bleiben. Die vollständige Entwickelung der Blüten darf nicht geduldet werden, man entferne sie frühzeitig, damit sie die Pflanzen nicht unnütz schwächen. Ich weiss sehr wohl, dass hiergegen von den meisten Gärtnern gesündigt wird und zwar aus Geiz. Sie können sich nicht von den Früchten trennen, bedenken aber nicht, wie sehr sie ihre Treiberei dadurch schädigen. Ist der Baum erschöpft, so trägt er während der Treiberei sicher keine Früchte, wenigstens keine ausgebildeten. In der Regel wird dann der Sonne ein Fehlschlagen der Ernte Schuld gegeben, oder man tröstet sich mit anderen Gründen.

Um Johannis, wo sich die Triebe im grünen und weichen Zustande befinden, erhalten die Pflanzen den letzten Schnitt und ist diese Operation von der höchsten Wichtigkeit. Die überflüssigen und am unrechten Orte sitzenden Triebe werden ausgebrochen, die jetzt gewachsenen langen Holztriebe aber, sowie diejenigen, welche ein geeignetes Fruchtholz noch nicht gebildet haben, bis wenigstens zur Hälfte eingekürzt. Man bewirkt hierdurch eine grössere Erzeugung von Fruchtholz, was auf andere Weise nicht zu erlangen ist. Durch die Befreiung der Bäume von einer Menge unnützen Holzes, können sie ihre ganze Kraft dem nützlichen zuwenden. Sollte aber trotzdem die Vegetation der Bäume in Stockung geraten, oder sich ungenügend zeigen, so muss man ihr, und zwar mittelst vorsichtiger Anwendung von flüssigem Dünger nachhelfen.

Fast immer kann angenommen werden, dass, wenn die Pflanzen eine gute kräftige Belaubung haben und frei von Insekten bleiben, ihre Kultur auch eine angemessene ist. Sollten sie aber mit Ungeziefer behaftet sein, so ist die Kultur in den meisten Fällen eine unrichtige und der Grund hiervon sofort zu ermitteln, damit das Uebel im Keime erstickt werden kann; insbesondere untersuche man die Wurzeln genau.

Sodann ist auf Erzielung der richtigen Reife des Holzes grosse Sorgfalt zu verwenden. Diejenigen Gewächse, bei denen dasselbe nicht die gehörige Reife erlangt hat, dürfen durchaus nicht zur Treiberei verwendet werden, da sie hierzu ganz und gar untauglich sind. Der Kultivateur bedenke stets: je reifer das Holz, desto grösser dessen Befähigung zur Treiberei!

Es ist nicht zu verkennen, dass die Heranbildung solch' reifen Holzes häufig mit Schwierigkeiten verknüpft ist, wo der Gärtner dann gezwungen wird, die auf natürlichem Wege nicht erreichbare Reife des Holzes durch künstliche Mittel zu gewinnen und zu beschleunigen. Auch muss das Holz vor strenger Kälte geschützt werden, namentlich dann, wenn der Saft noch nicht ganz zurückgetreten ist und gefrieren könnte. Frost verursacht oft grosse Nachteile, führt während der Treibperiode zu grossen Uebelständen und bildet die Ursache von vielen misslungenen Treibkulturen. Deshalb ist auch hier grosse Vorsicht anzuraten.

Wir haben nun aus dieser allgemein gehaltenen Abhandlung gelernt, dass die richtige Vorbereitung der Pflanzen zur Treiberei das wesentlichste Erforderniss für deren Gelingen ist, und lege ich das Vorstehende noch einmal denen auf's wärmste an's Herz, die berufen sind, sich mit Treiberei zu befassen.

Primula cortusoides L. und Varietäten.

Von **C. Wissenbach**, Friedhofsinspektor in Kassel.

Zu den prächtigsten Freilandprimeln gehören *Primula cortusoides* L. und deren zahlreiche Varietäten. Dieselbe stammt aus dem nordöstlichen Asien und Japan, sie wurde von dem verstorbenen Pflanzensammler John Gould Veitch in Europa eingeführt und dann bald vielfach verbessert, sodass die alte Stammform *Primula cortusoides*, oder, wie sie auch noch heisst, *Pr. Sieboldi*, jetzt von vielen davon abstammenden Varietäten an Schönheit übertroffen wird.

Die grossen, auf hohen Stengeln stehenden Blumen sind weiss, violett und rot, besonders zeichnet sich die prächtige Varietät *Pr. cort. amoena grandiflora* durch grosse Blumen von feurigroter Farbe aus; ein Beetchen, mit dieser Varietät bepflanzt, leuchtet weithin.

Pr. cortusoides gedeiht sehr gut in jedem kräftigen, nicht zu schweren Boden, der nicht zu sehr austrocknet und liebt eine halbschattige Lage. Ein Beimischen und späteres Ueberdecken mit alter Lauberde ist besser als jede andere Düngung. Während der Hauptwachstumsperiode im Frühjahr ist bei trockenem Wetter reichlich zu giessen, da *Primula cortusoides*, ähnlich den meisten anderen Primeln, zu dieser Zeit viel Wasser verlangt. Im Juli stirbt das Laub gewöhnlich ab, zum Zeichen, dass die Pflanze nun in den Ruhestand getreten ist; ein Begiessen ist dann nicht mehr nötig, könnte sogar leicht Schaden bringen. Im August ist auch die geeignetste Zeit der Vermehrung, die sich durch Teilung der Wurzelstöcke leicht bewerkstelligen lässt.

Primula cortusoides ist auch zur Topfkultur sehr geeignet. Man pflanze sie in etwas weite Töpfe in eine kräftige nicht zu schwere und nicht zu leichte Erde, senke erstere im Sommer an einer halbschattigen Stelle in's freie Land ein und überwintere sie in einem frostfreien Kasten, weniger um die Pflanzen, als um die Töpfe vor schädlichen Einwirkungen des Frostes zu schützen. *Primula cortusoides* und Varietäten sind bei Haage & Schmidt in Erfurt, sowie bei allen bedeutenderen Handelsgärtnern zu haben.

Garrya elliptica.

Von R. Erbe in London.

Im Reiche der Pflanzen ist es oft wie im Leben der Menschen; viele — die einen oder die andern die bei ihnen mehr ausgebildeten Eigenschaften hervor treten lassend und dadurch die allgemeine Aufmerksamkeit auf sich ziehend — kommen schneller zu bedeutenderem Rang und Ansehen, als diejenigen, welche nur schlicht und recht ihrem Lebensberufe folgen. Bei vielen Pflanzen sind es oft nur die von ihnen hervorgebrachten Farbenwirkungen, sei es das prächtige Kolorit ihrer Belaubung, sei es das feurige Rot oder das schneeige Weiss, das schimmernde Blau oder das orangefarbene Gelb ihrer Blüten, welches das allgemeine Interesse für sie hervorruft, so dass sie dadurch schneller zur Verbreitung und Aufnahme gelangen, als diejenigen, die sich immer nur in ihrem schlichten grünen Kleide unserem Auge zeigen. Dieses ist auch für die hier in Rede stehende *Garrya elliptica* zutreffend.

Garrya elliptica ist einer der reizendsten unserer blühenden immergrünen Sträucher. Schon durch ihre dunkelgrüne Belaubung sehr effektvoll, sind es noch hauptsächlich die langen grünlichgelben Blütenkätzchen, welche unsere Aufmerksamkeit fesseln und uns den Ausruf: »O, wie schön!« leicht entlocken, hauptsächlich, weil ihre Blumen in milden Lagen erscheinen, wenn die übrigen Pflanzen noch ihre Winterruhe halten und nur wenige Blumen unser Herz erfreuen.

Dieser Strauch — im Wachstum dem *Laurus Tinus* ähnlich — wurde von Douglas in Kalifornien aufgefunden und von ihm dem Nicolas Garry, Sekretär der Hudsons-Bay-Kompany zu Ehren benannt. Obgleich schon seit 1828 eingeführt, ist diese Pflanze doch noch lange nicht so verbreitet, wie sie es verdient.

Garrya elliptica.

Die *Garrya elliptica* bildet mit noch einigen anderen die Familie der *Garryaceae* Lindl. Nach Linné's System gehört sie in die Familie der Dioecia-Pentandria.

Es ist ein immergrüner Strauch von 1—3 *m* Höhe und gedrängtem, dicht verzweigtem Wuchs. Die zahlreichen jungen Triebe sind in der ersten Entwickelung behaart und rötlich gefärbt, jedoch glatt und von grauer Farbe, wenn sie vollständig ausgereift sind. — Die Blätter sind kurzgestielt, gegenständig, elliptisch, in eine scharfe Spitze endigend und die Blattränder gewellt. Die Farbe der Blätter ist dunkelgrün; die Oberseite derselben glänzend, die Unterseite hingegen graulich behaart; im übrigen sind sie steif und lederartig.

Die Blüten, hier in England vom November bis Februar erscheinend, sind von grünlichweisser oder gelblicher Farbe, und getrennten Geschlechtes d. h. die männlichen und weiblichen Blüten sind auf zwei verschiedene Pflanzen verteilt. Die männlichen Blüten, in schmalen hängenden Aehren sitzend, erreichen eine Länge bis zu 10—15 *cm* und mehr. Die Aehre ist eine Zusammensetzung von vielen kleinen, eine an der andern hängenden Kapseln, von welchen jede bis zu 6 kleine Blütchen in sich birgt; letztere haben 4 weisslich behaarte Petalen und 4 gelbe Staubfäden. Die weiblichen Blüten haben dieselbe Form, wie die männlichen, nur sind sie etwas kürzer. Der zweizähnige Blumenkelch ist mit dem Fruchtboden verbunden; letzterer ist einzellig, mit zwei borstenähnlichen Griffeln.

Die Früchte sitzen in kompakten Träubchen und besteht jede einzelne aus einer beerigen Fruchthülle, die in der Form einer mittelgrossen schwarzen Johannisbeere gleicht. Jede Frucht enthält zwei harte Samen.

Die meisten der bei uns sich vorfindenden Pflanzen sind männlichen Geschlechtes und lange Zeit soll überhaupt nur die männliche Pflanze hier existirt haben, erst 1848 wurden durch Hartweg zwei weibliche Pflanzen von Kalifornien nach England eingeführt. Diese brachten 1850 die ersten Samen und soll man aus denselben dann viele Pflanzen beiderlei Geschlechts gezogen haben.

Die Kultur der *Garrya elliptica* ist sehr einfach. Die Sträucher wachsen in jeder Lage, am liebsten jedoch in einer mässig warmen, und gelangen in einer nahrhaften, lehmigen, durchlassenden Erde zur besten Entwicklung. Die Vermehrung geschieht durch Absenken, am besten aber durch Stecklinge von halbgereiftem Holze; diese werden in Sand gestopft und unter Glasglocken in Mistbeeten oder in Gewächshäusern etc. zur Bewurzelung gebracht. Nach mir gewordenen Mitteilungen lässt sich diese Pflanze auch sehr gut zu Hochstämmen, ähnlich den Lorbeerbäumen heranziehen, in welcher Form sie durch ihre langen, hängenden Blütenähren höchst effektvoll wirkt.

In Deutschland hält nun dieser Strauch im Winter leider nicht überall aus, hauptsächlich nicht in rauhen Lagen und nördlichen Gegenden, wenigstens nicht ohne Bedeckung. Sehr gut eignet sich derselbe aber für das Kalthaus, für welches er auch in dem Haage & Schmidt'schen Verzeichnisse

aufgeführt ist. Einer jeden Orangerie oder Wintergärtnerei etc. wird dieser hübsche Strauch zur Zierde gereichen und jedem Pflanzenfreunde von Interesse sein, besonders aber demjenigen, welcher befähigt ist, auch an Pflanzen mit nur schlichten und anspruchslosen Farben die ihnen eigenen Reize zu erkennen.

Die Behandlung getriebener Rosen nach der Blüte.

Von **Hugo Fechter**, Obergärtner in Steglitz.

Es ist eine durchaus verkehrte, nichtsdestoweniger aber vielfach praktisch verwirklichte Ansicht, die getriebenen Rosen, denen bis zur Blüte die sorgfältigste Behandlung zuteil geworden ist, nach der Blüte nun gänzlich vernachlässigen zu dürfen.

Im Gegenteil, gerade die peinlichste Sorgfalt muss man den getriebenen Pflanzen angedeihen lassen, denn nicht allein, dass man damit die Kosten für Anschaffung neuer spart, sondern man schafft sich auch — was noch viel wichtiger ist — zum Treiben viel geeigneteres und mit jedem Jahre dankbareres Material.

Nachstehend teile ich die von mir mit sehr gutem Erfolg angewandte Behandlung mit.

Nach dem Abblühen der Rosen schneide ich unter möglichster Berücksichtigung der Form den frischen Trieb auf ungefähr drei Augen zurück. Alle überflüssigen, besonders die zu dicht stehenden und sich kreuzenden Zweige werden entfernt. Dann bringe ich die Pflanzen in einen Kasten (Mistbeet), der jedoch für die ersten Treibsätze, also noch in den Wintermonaten, soweit heizbar sein muss, dass die Temperatur nicht unter + 2—3 °R. sinkt. Bis zum Eintritt der wärmeren Jahreszeit halte ich die Pflanzen ziemlich trocken, beginnt aber dann wieder der Trieb, so gebe ich reichlich Wasser.

Zwischen dem 1. und 15. Juni beginne ich mit dem Verpflanzen und verwende dazu eine leichte aber kräftige Erde. Hat man viel Rosen umzutopfen, so wartet man am besten trübes oder regnerisches Wetter ab und bringt die Pflanzen dann gleich in's Freie, passt es aber mit dem Wetter nicht und herrscht anhaltende Trockenheit, so muss man sich schon die Mühe geben und die Rosen wieder in einen Kasten bringen, wo sie noch einige Tage unter Glas geschlossen gehalten werden. Bei Sonnenschein wird schattirt, bei ruhigem, warmen Wetter nimmt man des nachts die Fenster ab und gewöhnt die Pflanzen nach 4—5 Tagen auch am Tage allmälig wieder an die Luft. Sind die Rosen durchgewurzelt, so bringt man sie in's Freie auf Beete und senkt die Töpfe ein, aber nicht, wie es an vielen Orten gebräuchlich ist, bis über den Topfrand, sondern nur bis an den Rand, damit man jeden einzelnen Topf giessen kann. Anfang September stellt man das Giessen allmälig ein, damit das Wachsen aufhört und das Holz gut ausreifen kann. Gegen das Nasswerden durch anhaltenden Regen schützt man die Töpfe durch Umlegen, oder besser noch durch Ueberbauen der Beete mit einem Gerüst zum Fensterauflegen.

Mitte Oktober kommen die Pflanzen in ihre Winterquartiere, am besten in einen gegen starke Fröste geschützten Kasten, wo die Töpfe mit Sägespänen oder alter Lohe überdeckt werden, damit sie nicht allzusehr austrocknen.

Wol ist diese Art und Weise, die Rosen zum Treiben vorzubereiten etwas umständlicher, als die in vielen Treibereien übliche, sie ist aber naturgemäss und hat sich vorzüglich bewährt. Mancher ist der Ansicht, dass er bei den heutigen Rosenpreisen besser tut, jährlich neue Pflanzen zum Treiben einzutopfen. Mancher pflanzt seine getriebenen Rosen wieder 1—2 Jahr in's Land, um ihnen kräftiges Holz zu verschaffen und topft sie dann wieder zum Treiben ein.

Abgesehen davon, dass dieses Verfahren noch umständlicher ist, als das von mir oben angegebene, so ist starkes Holz auch durchaus kein unbedingtes Erforderniss zu einem guten Treiberfolg, das hat uns auch Herr Möller durch Vorführung der hamburger Rosentreiberei neulich bewiesen. Welchen Weg man aber auch beim Treiben der Rosen einschlägt, die Bedingung eines guten Erfolges bleibt immer eine gewissenhafte, vorsichtige Behandlung der Pflanzen, nicht nur während der Treiberei selbst, sondern auch nach derselben, während der ganzen Zeit bis zum Einbringen in die Winterquartiere und ausserdem noch als Hauptsache eine genaue Kenntniss der bei der Treibkultur sich zeigenden Eigenarten der verschiedenen Rosensorten.*) Auf diese Sache komme ich später noch einmal zurück.

Untersuchungen
über die Ursachen des Gummiflusses der Kirschbäume.

Von **Dr. Tschaplowitz** in Proskau.

Die Ursachen einer ganzen Reihe eigentümlicher Pflanzenkrankheiten verbergen sich mit grosser Hartnäckigkeit dem Phytopathologen, und wenn es auch näheren, vor dem Auftreten der Krankheit leichter bemerkbaren, allgemein nachteiligen Einflüssen gegenüber gewöhnlich nicht an Meinungen, Vermutungen und Ansichten fehlt, so ist doch damit die letzte Ursache nicht aufgeklärt, ja kaum ein Schritt zur exakten Ermittelung derselben geschehen. Unter diesen endgültigen Ursachen dürften häufig chemische Verhältnisse eine Rolle spielen.

Inbezug auf die Gummosis der Kirschbäume werden gewöhnlich sehr verschiedene Ursachen — allzureichliche Ernährung, nasser Boden, Verwundungen u. a. angeführt, und Wiesner gibt in No. 37 der Botanischen Zeitung 1884 eine Entdeckung bekannt, nach welcher sich häufig in Pflanzen ein Ferment, (ein Gährung erregender, Stickstoff enthaltender Körper) findet, welcher fähig ist, Zellulose und ähnliche Pflanzenstoffe, wie auch Stärke und Schleime in Gummi umzuwandeln. Zellulose ist das Material aus welchem die Wände der Zellen u. Gefässe bestehen, und es ist seinerzeit durch Karsten nachgewiesen worden, dass das Gummi sich aus diesen Wänden bildet. Durch nachfolgende Untersuchungen, welche schon im Herbst 1884 begonnen wurden, ohne bis jetzt zu Ende geführt werden zu können, dürfte die genannte Entdeckung Wiesner's wol bestätigt werden, bezw. Erweiterungen erfahren.

In einer Baumschule des königlichen pomologischen Institutes in Proskau waren zweijährige Kirschbäumchen in auffälliger Anzahl am Gummifluss erkrankt. Von auswärts als einjährige Wildlinge angekauft, zeigten sie nach einem Jahre, besonders am unteren Stammende, mehr oder weniger die bekannten offenen Wundstellen mit ausfliessenden Gummimassen in grösseren oder geringeren Mengen, während auf dicht daneben befindlichen Quartieren sich an den daselbst stehenden gleichalterigen Bäumchen hiesiger Aussat nur wenige Spuren dieser Krankheit zeigten. Letztere Bäumchen waren überhaupt, sowol was Stammdurchmesser als Höhe anbelangt, kräftiger entwickelt, auch besser belaubt und besonders mit einem System schon von der Basis an reichlich verzweigter, verhältnissmässig langer Wurzeln versehen, unter denen nur bei wenigen Exemplaren sich eine Pfahlwurzel entwickelt hatte. Die Blätter dieser Bäume waren zurzeit der Probenahme, September 1884, noch grün, während unter den importirten, besonders unter den erkrankten, sich dagegen viele Exemplare mit schon vollständig vertrockneten und gebräunten Blättern vorfanden, bei welchen also der herbstliche Austrocknungsprozess schon weiter vorgeschritten war. Zum Zwecke chemischer Untersuchungen wurden zur genannten Zeit von den zuerst erwähnten, hier erzogenen gesunden Bäumchen zehn möglichst einander gleiche, oder ähnliche Exemplare ausgehoben, ebenso wurden von den importirten zehn gesunde, zehn kranke mit noch grünen und zehn kranke Stämmchen mit vertrockneten, braunen Blättern ausgewählt.

Von der Untersuchung der Wurzeln wurde abgesehen, weil die schwer zu trennenden Erdpartikelchen die Zahlen der Analyse leicht illusorisch machen.

Es fand sich, dass zu vollständiger Analyse das Material doch nicht ausreichte, jedoch wurden die unteren Stammstücke, 20 *cm* lang, einigen besonderen Bestimmungen unterworfen und anhaftende Gummipartikel sorglichst entfernt.

Die Bäumchen wurden zunächst von den Blättern, Blattstielen und Wurzeln befreit, gemessen, gewogen und, wie nachfolgende Tabelle angibt, Trockensubstanz, Stickstoff, Aschenmenge und Aschenbestandteile bestimmt — nach den bekannten Methoden, wie sie z. B. in Wolff's »Anleitung« zusammengestellt sind,

*) Auf die bedeutenden Erfolge, die der Herr Verfasser in der Rosentreiberei, zudem noch mit einem vorgefundenen ziemlich geringwertigen Material erzielt, ist bereits S. 140 hingewiesen worden.
D. Red.

mit einigen durch die geringe Aschenmenge bedingten Modifikationen. Letztere beziehen sich besonders auf die Kohlensäurebestimmung. Der Stickstoff wurde nach Kjeldahl bestimmt.

Die in der Tabelle angegebenen Zahlen zeigen zunächst, dass die Entwicklung (Wachstum und Assimilation) der kranken Bäumchen eine mindere ist, als die der gesunden. Die Stämmchen der No. I. und II. sind höher und das obere Stammstück sowol wie das untere um die Hälfte bis ein Drittel schwerer als die gleichen Stücke der kranken No. III. und IV.

Der Gehalt an Feuchtigkeit ist bei den kranken geringer, auch tragen viele derselben vollständig vertrocknete Blätter. Beides rührt wahrscheinlich daher, dass durch die Wundstellen Saft, also flüssiges Wasser ausgetreten und wol auch anhaltend Wasser verdunstet ist, wodurch der herbstliche Austrocknungsprozess beschleunigt wurde.

Die kranken Stämmchen enthalten ferner in den unteren Stammstücken erheblich, fast die Hälfte mehr Stickstoff, als die gesunden. Obere und untere Stammstücke enthalten auch mehr Asche, als die entsprechenden Teile der gesunden Kirschbäumchen.

Was nun die einzelnen Aschenbestandteile anbelangt, so besteht der auffälligste Unterschied in dem grösseren Gehalt an Natron, (Kali) und Magnesia, sowie in dem Zurücktreten von Kalk und Schwefelsäure.

Erscheint es hiernach zweifelhaft, ob der Mangel an Kalk und Schwefelsäure oder der Ueberfluss an Natron, Magnesia etc. und an Stickstoff die benachteiligenden Ursachen gewesen sind, so weist doch Wiesner's Entdeckung auf den Stickstoff, als den mehr beteiligten Körper hin, und würde durch vorliegende Analyse der Mehrgehalt der kranken Stämme an Stickstoffkörpern (infolge einer Mehraufnahme) erwiesen sein. Möglich ist aber immerhin, dass die genannten unorganischen Körper, Natron, Magnesia etc. zur Erkrankung beitragen; sie können sowol bei der Bildung von Fermenten in der Pflanze von Einfluss sein, als es auch denkbar ist, dass sie den Eintritt obwaltender Zersetzungsprodukte des Eiweisses (des Düngers) erleichtern, indem sie sich mit denselben zu löslichen Körpern verbinden, um sie so in die Pflanzen hineinzuführen; ist es doch bekannt, dass besonders frischer, unvollständig verwester Dünger bei Obstbäumen leicht nachteilig wirkt, dass manche Pflanzen bei grösserem Kochsalzgehalt des Bodens fleischiger werden, dass Kochsalz und ähnliche die vollständige Zersetzung des Eiweisses verlangsamen und auch, dass Magnesia-Verbindungen überhaupt leicht nachteilig werden können.

Kali, Natron und Magnesia, welche wahrscheinlich zumteil mit Chlor verbunden, sind gerade diejenigen Körper, welche am wenigsten geeignet waren, zellulösen Geweben Festigkeit zu erteilen.

Kalk und Schwefelsäure, als Gips oder Kalk in anderen Formen, mag leicht den Verflüssigungen der angeführten und ähnlicher anderer Körper sich entgegen zu stellen vermögen aus denselben chemischen Gründen.*)

Auf jeden Fall würde aber nicht sowol eine reichliche, als auch eine einseitige, ganz besondere chemische Körper in grösserer Menge zuführende Ernährung, die Ursache der Gummosis bilden.

Welche von den beiden oben angeführten Möglichkeiten auch statthat (dass die Ursache entweder in der Mehraufnahme von Natron, Magnesia [Kali, Chlor] oder anderseits in der Mehraufnahme von Stickstoff begründet ist) immer dürfte sich eine starke Kalkzuführung, als roher oder als Aetzkalk, wol auch als Gips, als Gegenmittel erweisen.

Die angegebenen Mengen der einzelnen Bestandteile deuten darauf hin, dass die betreffenden Bäume vor ihrem Ankauf entweder in einem Boden gestanden haben, welcher mit Abortdünger gedüngt worden ist, da menschliche Exkremente im allgemeinen reicher an Natron sind, wegen des Kochsalzgehaltes derselben, oder dass jener Boden daneben noch mit Kalisalzen und zwar mit einem billigen, an Magnesiasalz und an Kochsalz reichen stassfurter Salz gedüngt worden ist.

Der Umstand, dass die unter No. II. der Tabelle aufgeführten Bäume die fraglichen Stoffe in anderen Mengenverhältnissen enthalten haben und nicht erkrankt sind, lässt sich entweder daraus herleiten, dass dieselben vor ihrem Ankauf doch vielleicht auf anderem Boden gestanden haben, als No. II. und III. oder dass ihre Wurzeln die Nahrung aus anderen Bodenschichten geholt haben, was durch verschiedene Zufälligkeiten — etwa längeren oder kürzeren Schnitt der Wurzeln (beim Verpflanzen), verschiedene Bodenbearbeitung oder verschiedene Bewässerung — bewirkt worden sein kann.

*) Die Kalksalze sind fast durchweg weniger löslich, als die der oben genannten Basen Kali, Natron und Magnesia.

Einige chemische Bestandteile gesunder und am Gummifluss erkrankter zweijähriger Kirschbäume.

	I.	II.	III.	IV.
Zustand	gesund	gesund geblieben	erkrankt	erkrankt
Herkunft	hiesige Baumschule	angekauft	angekauft	angekauft
Höhe	90—110 *cm*	80—100 *cm*	80—100 *cm*	80—100 *cm*
Blätter	grün	grün	grün	verwelkt, braun
Wurzeln	verzweigt	drei mit Pfahlwurzeln	sieben mit Pfahlwurzeln	alle mit Pfahlwurzeln
Oberes Stammstück.				
Frischgewicht 10 Exemplare	474,0	423,0	185,8	200,0
Trockensubstanz	207,55	189,783	88,302	104,562
» in Prozenten	43,788	44,867	47,525	52,281
Rein-Asche	4,3822	3,5476	1,6810	2,1788
» in Prozenten	2,1113	1,8693	1,9037	2,0838
Aschenbestandteile in Prozenten der Rein-Asche.				
Eisenoxid	0,932	0,915	1,213	1,219
Kalk	44,334	43,062	38,573	40,993
Magnesia	7,275	8,326	9,751	9,240
Kali	23,204	22,983	15,672	23,943
Natron	1,484	1,964	6,314	6,618
Phosphorsäure	7,153	9,858	10,466	7,502
Schwefelsäure	7,890	6,066	1,692	1,807
Kieselsäure	1,289	1,263	1,415	1,639
Unteres Stammstück, 20 Zentimeter.				
Frischgewicht	317,55	282,65	195,9	214,58
Trockensubstanz in Prozenten	48,930	49,882	51,318	56,514
Stickstoff in Prozenten des Trockengewichts	0,9274	0,9009	1,449	1,5422
Rein-Asche in Prozenten des Trockengewichts	1,4548	1,4204	1,5988	1,5989

Reisebriefe aus Belgien.

Von **A. Credner.**

IV.

Antwerpen-Brügge: Lorbeer- und Palmenkulturen, Bezug von Lorbeerzweigen und Blättern für Binderei. — Brüssel: Blumenläden, Bindereien, Markt, Auktionen, Gärtnereien, Orchideen, *Tillandsia Lindeni vera*, *Imantophyllum miniatum Madame van Houtte*, getriebene Rosen. — Lüttich: Jakob Mackoy & Ko., Pflanzensammlungen, besonders Blattbegonien, neue Anthurien, *Bismarckia nobilis*, *Bouvardia Hoggarthi fl. pl.*, Araucarien, Orchideen, Blumenläden.

In Gent drängt sich, worauf ich schon anfangs hinwies, fast die gesammte Handelsgärtnerei Belgiens zusammen, ausserdem sind es nur wenige Plätze, welche dem reisenden Gärtner mehr als gewöhnliches bieten. Besonders befremdete es mich, dass eine Stadt wie Antwerpen, mit gegen 200,000 Einwohnern, wohin ich zuerst einen Ausflug unternahm, nicht eine bedeutendere Gärtnerei aufzuweisen hat. Hier, wo soviel Deutsche leben, sollte man sicher glauben, wenigstens Blumenhandlungen anzutreffen, aber auch davon ist nichts vorhanden. Ein in die Verhältnisse eingeweihter, dem ich mein Befremden hierüber ausdrückte, gab mir den Bescheid: »Die hiesigen Gesellschaften, welche für ihre Vergnügungen Blumen verwenden (es sind dies meist die Deutschen), lassen sich solche selber aus Frankreich oder Italien kommen.« Ich sollte doch meinen, hier gäbe es für den Gärtner ein Gebiet zu erobern!

Findet dieser nun auch nicht viel Bemerkenswertes hier, so ist ein Besuch Antwerpens doch in anderer Beziehung sehr lohnend. Das Leben am Hafen ist äusserst anziehend, da Schiffe aller Nationen hier verkehren; in historischer und kunsthistorischer Beziehung ist es jedenfalls die interessanteste Stadt Belgiens. —

Mein zweiter Ausflug galt der alten Stadt Brügge. Lorbeerbäume und Palmen überall! Hier kann man wirklich sagen: Gut und billig! Wenn sie jetzt auch nicht in Parade aufgestellt waren, sondern noch in ihren dunklen Winterquartieren oft vier Etagen hoch übereinander standen, so war doch ein Urteil möglich, indem mir die Pflanzen mit grösster Zuvorkommenheit gezeigt wurden. Der Ruf dieser Spezialkultur verbreitet sich in Deutschland von Jahr zu Jahr, es dürfte aber auch schwer fallen, gleiche Erzeugnisse anderswo zu solchen Preisen, wie hier, zu finden.

Von Palmen werden nur die bekannten Handelssorten, wie *Latania borbonica, Corypha australis, Chamaerops Fortunei, Ch. excelsa, Phoenix reclinata, Ph. leonensis, Ph. senegalensis, Kentia Belmoreana* und *K. Forsteriana* in Massen herangezogen und ebenfalls zu sehr angemessenen Preisen verhandelt. Ausserdem sieht man noch kleinere Posten von hochstämmigen *Viburnum Tinus, Myrtus, Skimmia japonica, Clethra arborea* und in neuerer Zeit auch vielfach *Imantophyllum miniatum*. Das wird aber auch ziemlich alles sein. Alle Pflanzen stehen in vorzüglicher Kultur und zeichnen sich durch ihr herrliches, glänzendes Grün aus. Nur einen Fehler haben sie: sie stehen alle in zu grossen Töpfen, ein Umstand, der für den Handel sehr in's Gewicht fällt, einmal des Transportes wegen, dann aber auch, weil beim späteren Einzelverkauf gerade derartige Palmen für dekorative Porzellantöpfe gekauft werden und dann solch' grosse Kulturgefässe sehr hinderlich sind.

Einer Sache, welche die Inhaber von Blumengeschäften interessiren könnte, möchte ich hier Erwähnung tun. Man kann nämlich von den hiesigen Gärtnern vom November bis März sehr schöne Lorbeerblätter und Zweige beziehen. Diese sind ganz entschieden schöner, wie die aus Italien kommenden und dabei wesentlich billiger. Ich kenne die Sache aus Erfahrung. Für 1 *kg* zahlt man 60 cs. oder 48 Pfg., während man bei dem meist üblichen Einkauf italienischer Ware für 1 *kg* mindestens 100 Pfg. bezahlen muss; so zahlt man für *Thuya*- und anderes Coniferengrün 20 cs. oder 15 Pfg. für 1 *kg*. Da bei uns in Deutschland viel Lorbeergrün verbraucht wird, so dürfte der Vorteil des Bezugs aus Belgien gar nicht gering sein.

So hatte mich dieser Besuch der Gärtnereien Brügge's seiner ganz eigenartigen Kulturen wegen mit hoher Befriedigung erfüllt, und ich dampfte mit gesteigerten Erwartungen am nächsten Tage nach Brüssel ab. Hier machte ich durch Zufall die Bekanntschaft eines brüsseler Handelsgärtners, unter dessen Führung ich die schönen Strassen der Stadt durchstreifte und dessen Bereitwilligkeit mir eine schnelle Orientirung über die hiesigen gärtnerischen Verhältnisse ermöglichte. Auf meine Veranlassung führte er mich nach der Strasse, wo alles was Brüssel von Blumenläden aufzuweisen hat, vereinigt war. Es waren vier Läden in einer ziemlich abgelegenen Strasse, wenn ich nicht irre, der Rue d'Aremberg. Die Ausschmückung der Schaufenster war ganz leidlich. Ausser den gewöhnliche... Blattpflanzen und sehr viel Makart-Bindereien gab es von blühenden Pflanzen: Hyazinthen, Tulpen, Maiblumen, Cyclame... Primeln; von abgeschnittenen Blumen: italienische Ros... Acacien, getriebenen Flieder, Veilchen und Cyclamen, ... einige Orchideenblumen und in einem Fenster sogar e... schmächtige Knospen frischer *Jules Margottin*-Rosen. In d... Laden traten wir ein und trafen den Besitzer und e... jüngere Damen damit beschäftigt, Kotillonsträusschen anzufertigen. Ich muss gestehen, dass mir diese höchst einfach gebundenen Sträusschen für diesen Zweck besser gefielen, als das, was bei uns oft oder meist als Kotillonbouketts gebunden wird. Man nahm 1 *Safrano*-Rose, 2 Fliedertrauben, 1 Acacienstengel, etwas Immergrün oder Preisselbeerlaub, einige Waldfarnblätter, band sie lose mit einem Draht zusammen und das Boukett war fertig. Preis 75 cs. Das ging sehr schnell und das Erzeugniss sah recht hübsch aus; die andere Binderei dagegen war nichts wert. Viel verkauft wurden nur aus Cyclamenblumen bestehende Sträusschen, allenfalls 1 Rose in der Mitte. Uebrigens ging es hier ebenso lustig zu wie bei uns, besonders, weil ich so schnellen Zungen gegenüber mit meinem Französisch etwas in's Hintertreffen geriet. (Hier wäre eine günstige Gelegenheit gewesen für jenen Gartenin spektor, denn die Damen waren in Wirklichkeit grossartig und fürchterlich liebenswürdig.)

Am andern Morgen besuchte ich zuerst den offenen Markt, welcher aber infolge schlechten Wetters gar nichts bot. Etwas lohnender war ein Gang durch die gedeckten Markthallen, die in den einzelnen Ständen hier aufgestapelten Blumen und Pflanzen erlaubten wenigstens eine, wenn auch bescheidene Auswahl, dagegen waren Gemüse und Früchte recht reichlich und gut vertreten.

Beim Verlassen der Hallen schallte mir aus der gegenüberliegenden Strasse die Stimme eines Auktionators entgegen. Eine Auktion ist für mich immer interessant und so liess ich mich auch hier locken und schliesslich war dieselbe für mich von ganz besonderem Interesse. Auf einer Art langen Ladentisches standen Dutzende von flachen, mit importirten Blumen: Rosen, Reseda, Levkoyen, Ranunkeln, Acacien angefüllten Spankörben; sie waren geöffnet und jeder konnte den Inhalt einer genauen Durchsicht unterziehen. Das Publikum, vorwiegend die Laufmädel aus den Blumengeschäften oder Gärtnereien, taten das denn auch sehr handgreiflich und nicht gerade zum Vorteil der zarten Kinder Flora's. Diese Körbe mit Blumen wurden zum Meistgebot losgeschlagen und notirte ich als höchstes Gebot 80 cs., sage 80 cs.! Was es für eine Bewandniss mit diesen Körben hatte, konnte ich im Trubel der Auktion nicht erfahren, jedenfalls war der erzielte Preis weit unter dem reellen Wert, und vermute ich, dass zuviel davon am Markte war und dieselben, der Vergänglichkeit der Ware wegen, versteigert wurden.

Was nun die brüsseler Handelsgärtnereien selbst anbetrifft, so sind es mit wenig Ausnahmen kleinere Marktgärtnereien, denen die verkäufliche Ware zumeist vom Händler aus dem Hause abgeholt wird. Zumeist sage ich, denn es gibt Ausnahmen, einige Firmen kultiviren auch für den Export. So besuchte ich ein Geschäft, welches vorzügliches in der Kultur bunter Plectogynen leistete, ein anderes in bunten Aralien und in Cyclamen. Vereinzelt fand ich auch getriebene Rosen, in einer Gärtnerei ein ganzes Haus voll *Jules Margottin* in Knospen, sehr gleichmässig entwickelt aber ohne kernige Belaubung; sie waren wol zu warm getrieben. In einem Geschäft fand ich auch eine ganz vorzügliche Sammlung Orchideen, von denen ich wenigstens einige gerade blühende namhaft machen will: *Cypripedium Sedeni, C. Schlimmi* und *C. Schlimmi album, C. Lawrenceanum, Odontoglossum Alexandrae, Sophronitis*, eine durch die prachtvoll dunkelpurpurne Färbung der Lippe auffallende *Cattleya Trianaei, Masdevallia tovarensis, M. ignea, M. Roezli*. Besonders schön waren hier aber noch zwei Pflanzen: eine starke *Tillandsia Lindeni vera* mit 5 bis 6 Blütenschäften; dieselben sind kürzer als die der früher genannten *T. Lindeni*, die Aehren breiter und die Blumen doppelt so gross, in Farbe ebenso schön wie die der *T. Lindeni*. Die andere Pflanze war ein starkes Exemplar des *Imanto-*

phyllum miniatum Madame van Houtte mit riesigen, wunderschön gebauten Blumen von dunkelmennigroter Farbe. Auch viel weisser Flieder wurde getrieben.

Der in den letzten Jahren bedeutend verbesserte botanische Garten lohnt einen Besuch, wenn er augenblicklich besonderes auch nicht aufzuweisen hatte.

Leider war es mir nicht vergönnt, den königlichen Winterstü gärten in Laeken, dieses »Non plus ultra« moderner Gewächsschhausbauten, besuchen zu können, da ich gerade zu ungünstiger 3tunde kam und auch nicht Zeit mehr hatte, eine passende aucGelegenheit abzuwarten.

Be Mein Weg führte mich nun zum Schluss meiner belgischen Reise noch nach Lüttich, um hier die vielgenannten Pflanzenschätze der Herren Jakob Mackoy & Ko. in Augenschein zu nehmen. Es stellt sich dieses Geschäft den besten genter würdig zurseite. Ist es schon lohnend, die in den Berg hinein gearbeiteten Gewächshausbauten zu betrachten, so wurden doch meine Erwartungen betreffs des Inhaltes derselben weit übertroffen.

Die schönen Sortimente neuer Begonien, sowol von Arten als Hybriden, erregten besonders mein Interesse. Ich notirte als empfehlenswert:

Begonia albo-picta.

Ein kleiner hübscher Strauch des Warmhauses mit länglichen hellgrünen Blättern, die über und über mit glänzend silberweissen Flecken bedeckt sind. Diese neue Einführung zeichnet sich vor allen ähnlichen Begonien, deren es ja ziemlich viele gibt, durch Lebhaftigkeit der Zeichnung und grosse Härte aus und dürfte als Dekorationspflanze sowol, wie zum Schnitt für Bouketts, eine grosse Zukunft haben.

Von der fast überreichen Auswahl von Neuheiten der *Rex*-Klasse sind die schönsten:

Begonia Rex Lucy Closon
und *B. Rex Madame Fanny Massange.*

Erstere ähnelt *B. Louise Chrétien,* ist aber bedeutend schöner wie diese. Die Mitte des Blattes ist schwärzlich olivengrün, übersäet mit purpurnen Punkten, hierum legt sich ein breites Band in violett karmoisin, der Rand ist wieder dunkelgrün mit purpur gesprenkelt. — Die andere ist eine Hybride von *B. diadema* und *B. Rex.* Die tiefgelappten Blätter erreichen die Länge von 30 *cm* bei 20 *cm* Breite. Die Blattnerven und die Mitte des Blattes, wo erstere zusammenfliessen, sind schwärzlichgrün mit Atlasglanz; die Blattmasse selbst ist silberweiss, an den Lappeneinschnitten erscheint sie dunkelgrün mit silberweiss punktirt und schwärzlich umrandet.

Es mochte noch manches Schöne in der umfangreichen Sammlung verborgen sein, worüber sich in dieser Jahreszeit kein Urteil fällen liess. Noch einer Begonie muss ich indess gedenken, der *B. manicata aureo-maculata,* die mir in Gent als kleine Pflanze gar nicht gefallen hatte. Hier sah ich sie jedoch als Kulturpflanze und war von ihrer Schönheit ganz überrascht. Der leichte Schleier weisslich-rosafarbener Blüten harmonirte vortrefflich mit dem Goldgelb der breiten Blätter.

Aus der Sammlung von Palmen verzeichnete ich als Seltenheit:

Bismarckia nobilis

in sehr schönen Exemplaren, wol mit die stärksten des Festlandes. Ueber den Wert dieser schönen Palme als Handelspflanze lässt sich naturgemäss noch kein Urteil fällen. Auch über ihre Behandlung im Gewächshause ist man sich wol noch nicht recht klar. Ich sah sie hier mit den Wurzeln im Wasser kultivirt, was ihr, dem Aussehen nach zu schliessen, sehr zu behagen schien. Entdeckt wurde diese Palme auf Madagaskar durch den berliner Reisenden Hildebrandt, welcher sie auch in Europa einführte. Ueberaus reich und schön waren die Sammlungen von Aroideen und unter ihnen besonders die Anthurien in verschiedenen hier gezogenen, noch unbenannten Hybriden in neuen Blattformen und Blütenfärbungen. Gleich reichhaltig und in guter Kultur waren die Orchideen. Blühendes ausser dem schon oben genannten fand ich indess nicht.

Ich wüsste wirklich keine Gattung Pflanzen zu nennen, die nicht in reichen Sortimenten hier vertreten wäre. Unsere Marktgärtner will ich auf eine hier gefundene gefüllte *Bouvardia* aufmerksam machen, nämlich auf die gefüllte Form der alten *Bouvardia Hoggarthi,* welche die Vorzüge der einfachen: grosse Widerstandsfähigkeit und überaus dankbares Blühen bewahrt hat. Auch auf die grossen Vorräte schöner *Araucaria excelsa* in allen Handelsgrössen möchte ich Interessenten hinweisen.

Bei einem flüchtigen Gange durch die Stadt bemerkte ich mit Genugtuung, dass es hier verhältnissmässig mehr Blumenläden gab, als in irgend einer andern Stadt Belgiens und dass diese durch ihre weit geschmackvollere Dekoration und Binderei schon die grössere Nähe Deutschlands bekundeten.

Beim Antritt meiner Heimreise wurde in mir sehr lebhaft der Wunsch rege, dieselbe Reise noch einmal im Frühjahr und dann im Spätsommer wiederholen zu können, die Ausbeute an Kenntnissen und Erfahrungen würde dann ja noch eine viel reichere sein, als jetzt im Winter. Möchten sich deshalb recht viele meiner Herren Fachgenossen veranlasst sehen, ihren sommerlichen Ausflug einmal hierher zu richten. Bereuen werden sie es nicht, zumal diese Reise auch in anderer Beziehung, sei es in wissenschaftlicher, künstlerischer, landschaftlicher oder geselliger, zu den allerlohnendsten gehört.

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

(13. Fortsetzung.)

Die Flora des Unterkongo-Gebietes habe ich bereits in ihren allgemeinen Zügen charakterisirt und bemerkt, dass wir es mit einer einförmigen Steppenvegetation, die an manchen Stellen durch Niederwald und Gebüsch unterbrochen wird, zu tun haben. Bildet auch die Flora von Boma hiervon keine Ausnahme, so finden wir doch gewisse Pflanzentypen, die uns interessant sind, und auf welche näher einzugehen es sich wol verlohnen dürfte.

Besonders auffällig und durch seine Massigkeit imponirend tritt uns dort allenthalben der Affenbrodbaum, *Adansonia digitata*, entgegen, den ich schon öfters erwähnt habe. Man findet ihn sowol in Tälern an Bachrändern, als auf trockenen Hügeln. Durchschnittlich misst sein Stamm am Grunde 11 *m* im Umfang, doch kommen noch bedeutend dickere Stämme vor. Folgende dort ausgeführte Messungen geben uns einen ungefähren Durchschnitt der Stammstärke.

1,	*Adansonia digitata,*	Umfang am Grunde	8,50	*m.*
		in einer Höhe v. 1,80 *m*	6,10	*m.*
2,	»	» Umfang am Grunde	11.80	*m.*
		in einer Höhe v. 1,80 *m*	8,20	*m.*
3,	»	» Umfang am Grunde	8,40	*m.*
		in einer Höhe v. 1,80 *m*	6,60	*m.*
4,	»	» Umfang am Grunde	11,50	*m.*
		in einer Höhe v. 1,80 *m*	9,30	*m.*

Die Zweige gehen bogig vom Stamme ab und haben bei den angeführten Bäumen eine Länge von 8—12 *m.* In der trockenen Jahreszeit steht der Affenbrodbaum gewöhnlich fast kahl da, während er in der Vegetationszeit durch seine Belaubung und seinen Blütenflor zu den effektvollsten Bäumen gehört. An ½ bis ¾ *m* langen Stielen hängen die reinweissen wachsartigen Blüten herab. Der Durchmesser einer einzelnen Blüte beträgt 20 *cm*; sie ist 5blättrig, die einzelnen Blütenblätter decken sich zu ⅓ und sind an der Spitze zurückgeschlagen. Ein einzelnes Blütenblatt misst der Länge nach 8 *cm*, der Breite nach 12 *cm.* Der Stempel wird 16 *cm* lang, ist weiss, innen hohl, am Grunde mit einem Kranze gelber Seidenhaare umgeben, an der Spitze hakig gekrümmt. Der Kelch misst im Durchmesser 27 *cm,* ist 5lappig, fleischig, oberseits hellgelb seidenhaarig, unterseits grüngelb und flaumhaarig. Die Blüte des Baobab gehört jedenfalls zu den schönsten und effektvollsten der Tropen; die blendendweissen Blumen kontrastiren sehr gut mit dem dunkelgrünen, gelappten Laube des Baumes und besonders sind es die langen Blütenstiele, welche dem sonst schwerfälligen steifen Baume während der Blütezeit eine gewisse Gefälligkeit geben.

Die Frucht erreicht eine Länge von 30 *cm* und hat die Form mancher langfrüchtiger Zierkürbisse. Aussen ist sie grünlich-gelbbraun, dicht mit Drüsenhaaren bedeckt und innen mit Samen angefüllt, welche von einer weissen schwammigen Masse umhüllt sind. Essbar sind sie jedoch nicht, wie man vielfach glaubt, ich habe am Kongo nur eine Verwendung derselben bemerkt, nämlich zu Opiumpfeifen. Zu diesem Zwecke höhlen die Schwarzen die Frucht aus, machen am

Ende derselben ein Loch, in welches ein thönerner Pfeifenkopf gesteckt wird. Feste Holzsubstanz hat der Affenbrodbaum nicht und ist es ein leichtes, diese schwammigen Stämme zu fällen, die abgehauenen gehen sehr bald in Verwesung über und fallen in Staub zusammen. Die mächtigen Wurzeln liegen ziemlich dicht unter der Erdoberfläche. Nicht selten trifft man den Baobab vom Grunde aus schon 2—3-teilig, auch sah ich ein Exemplar mit völlig hängenden Aesten, gewissermassen einen tropischen Trauerbaum darstellend und von eigentümlicher Wirkung.

Die Eingeborenen nennen den Baobab »m'konde«, die Frucht »sungentum«, das Innere der Frucht »dionde« und die Behaarung »mike.«

Ein für die dortige Gegend wichtiger Baum ist weiter der sogenannte Baumwollenbaum, *Eriodendron anfractuosum*, »m' fuma« der Eingeborenen, wichtig, weil er doch wenigstens noch einigen Schatten spendet, den man dort fast ganz vermisst. Der Stamm ist vom Grunde auf mit starken, braunen kegelförmigen Stacheln bewehrt, welche ein Erklettern fast unmöglich machen. Die Zweige stehen kandelaberartig vom Stamme ab. Zur Samenreife fliegen die von langen Wollfäden eingehüllten Samen wie bei uns die Sommerflocken umher. Der Baum wächst unter denselben Bedingungen wie der Baobab und vielfach mit ihm zusammen.

Ich komme jetzt zu zwei dort sehr verbreiteten Bäumen, deren Vaterland eigentlich Westindien ist, die sich aber hier im Laufe der Zeit so verbreitet haben, dass man sie mit Fug und Recht als Bürger dieser Flora ansehen kann. Es sind dies *Anacardium occidentale L.* und eine *Spondias*-Art, beide inbezug auf Boden und Bewässerung sehr genügsame Pflanzen und deshalb für diese kahlen Kongohügel wie geschaffen. *Anacardium* baut sich in der Jugend buschig, später trägt sein gebogener Stamm eine dichte schattenspendende Krone. Die Blätter sind lederartig, eiförmig, abgestumpft, graugrün, die Blüten unansehnlich gelblich. Macht der Baum in diesem Zustande auch keinen sehr gewinnenden Eindruck, so nimmt er sich doch ganz schön aus, wenn er mit den pflaumenartigen Früchten, welche den Samen nur am Grunde bedecken, behangen ist. Das Fruchtfleisch ist goldgelb, welches mit einem säuerlich-süssen, angenehm schmeckenden Safte angefüllt ist. Die Eingeborenen nennen den Baum »peinde m' putu«. »M'putu« bedeutet soviel als jenseits des Meeres, oder im weiteren Sinne ist das Land der Weissen damit gemeint, wodurch sie zu erkennen geben, dass sie wol wissen, dass sie *Anacardium* früher nicht besessen haben, trotzdem die Pflanze schon über 150 Jahre oder noch länger dort wachsen mag, da man recht ansehnliche Stämme davon vorfindet. Sollte man einem Schwarzen, einem Wilden, wie man ihn oft zu bezeichnen pflegt, eine solche Kenntniss seiner Pflanzen zutrauen?

Spondias, oder »Mingenge« der Eingeborenen, ist ein Baum mit weichem Holze, im ganzen Habitus unsern Eschen gleichend. Die in grossen Trauben herabhängenden gelblichen Früchte sind kirschenähnlich, von angenehmen süssem Geschmack und mit Vorteil zu Kompott zu verwenden. Die Art und Weise der Vermehrung dieses Baumes ist höchst einfach. Man lässt sich armdicke Aeste vom Baume abschlagen, macht ein $^1/_2$ *m* tiefes Loch und steckt das Stammstück ohne Wurzeln und Krone in die Erde. Nach etwa 8 Wochen wird es sich bei einem einigermassen eingetroffenen Regen bereits mit einer kleinen Laubkrone geschmückt haben und in wenigen Jahren einen grossen stattlichen Baum bilden. Zum Bepflanzen von Wegen, Böschungen und dergl. Plätzen gibt es keinen schöneren und genügsameren Baum als diese *Spondias*-Art. Zu den erwähnten Bäumen gesellen sich noch einige *Ficus*-Arten, *Mussaènda, Sterculia, Dombeya,* dornige Akazien, Euphorbien und baumartige Papilionaceen, die jedoch nicht imstande sind, den Hügeln irgend welchen wohltuenden landschaftlichen Charakter aufzudrücken.

Bei der Besprechung von Fernando Po nahm ich Gelegenheit, die prächtiger Wälder von *Elaeis guineensis*, der Oelpalme, zu erwähnen. Auch am Kongo, wo sie meist einzeln oder in kleinen Beständen wächst, gehört sie zu den verbreitetsten Palmen. Hier, wo ihr der hungrige Boden und während der trocknen Zeit die Dürre keine geeigneten Bedingungen zu einem üppigen Wachstum gestatten, bleibt sie nur niedrig, hat kleine Wedel, die meist verbrannt sind, nur an Flussufern und in den Dörfern der Eingeborenen findet man schöne Exemplare. Was für eine grosse Rolle die Oelpalme für den Tropenbewohner spielt, ist bekannt; sie liefert ihm den Palmwein und das Palmöl, dessen Zubereitung sehr einfach ist. Der Schwarze wirft die in grossen Trauben zwischen den Wedeln herabhängenden beerenartigen Früchte in einen Topf, schüttet etwas Wasser darauf, kocht solches und zerstampft darauf das Fruchtfleisch welches das Oel enthält. Die Kerne werden gesammelt und nebst dem Oel an den Weissen verkauft. Fleisch mit frischem Palmöl gekocht hat einen angenehmen, etwas bitterlichen Geschmack, welches selbst dem verwöhntesten Gaumen munden wird. Die Oelpalme heisst in der Sprache der Eingeborenen »m'iba.«

Ausserdem wächst bei Boma die schon öfters erwähnte *Phoenix spinosa*; sie zieht feuchte Niederungen vor, hat aber auf die Physiognomie der Landschaft weiter keinen Einfluss. Auffällig durch die blaugrüne Färbung der Wedel ist die zu den Fächerpalmen gehörende *Hyphaene guineensis*, welche gewöhnlich in feuchteren Niederungen wächst, sich aber auch auf trocknere Anhöhen versteigt. Zwischen Banana und Boma wächst hauptsächlich *Rhaphia vinifera,* die Weinpalme, deren Wedelstiele, dort allgemein Bambus genannt, beim Bau der Hütten, Zäune etc. verwendet werden. Am oberen Kongo wachsen an Palmen noch einige *Calamus*-Arten und auf den Inseln des Stanley-Pool *Hyphaene ventricosa* mit unter der Krone verdicktem Stamm. Leider schlagen ihnen die Eingeborenen, wie mir Freund Wichmann schrieb, die Köpfe ab, um den Palmwein, »Malaffa« genannt, zu gewinnen, so dass man nur noch wenige gute Exemplare zu sehen bekommt.

In den Talniederungen finden wir eine Masse von Gräsern, als *Andropogon-, Olyra-, Eragrostis-* und *Pennisetum*-Arten; *Juncus-* und *Cyperus*-Arten sind in manchen Formen vertreten. Zwischen diesen wachsen besonders kriechende und halbstrauchige Papilionaceen, *Indigofera hirsuta, Abrus precatorius, Cassia occidentalis*, eine ganze Reihe von *Malva-, Sida-* und *Gossypium*-Arten, ferner *Ageratum, Momordica, Phyllanthus, Portulaca oleracea* und dergl. mehr. Von all' diesen Gewächsen vermag nur *Abrus precatorius* durch die prachtvollen rotgefärbten, am Nabel schwarzgefleckten Samen Effekt zu machen. Diese Pflanze wächst selbst noch an den steinigen Abhängen und hat im allgemeinen an der Westküste Afrikas eine grosse Verbreitung. Die Samen bilden ihrer prachtvollen roten Färbung und Dauerhaftigkeit wegen einen kleinen Exportartikel, um bei uns mit kleinen Muscheln auf Kästchen zur Verzierung befestigt zu werden. Auf kahlen Hügeln wachsen ausser Gräsern noch einige Zwiebelgewächse, als *Hypoxis obtusa,* seltener *Crinum*-Arten und in Gebüschen in Massen von *Sansevieren* und *Commelinaceen.* In stagnirenden Sümpfen bilden *Cyperus Papyrus* (mabubu der Eingeborenen) und eine Mimosen-Art, welche mit Dornen bewehrt ist, Dickichte, die einen bequemen Tagesaufenthalt für die Mosquitos abgeben. *Pistia Stratiotes, Azolla bipartita, Utricularia, Nymphaea* mit blassblauen Blumen sind die hauptsächlichsten Bewohner der Flüsse oder Wasserlöcher.

Dass die Eingeborenen auch, so gut wie wir, ihre offizinellen Pflanzen haben, dürfte weiter nicht auffallen, doch ist es stets schwer, ihre Heilpflanzen auszukundschaften, da nur ihre Priester, die zugleich Aerzte sind, dieselben kennen und nicht verraten. Meines Wissens gelten dort als offizinell die Blätter des Manihok, einer *Gossypium*-Art (»msa« der Eingeb.), einer *Cassia*-Art (»manjoke joke« der Eingeb.) und einer *Sida spec.* (»malva« der Eingeb.) Man verwendet das gekochte Kraut besonders bei Verwundungen.

Es interessirte mich lebhaft, einmal zu erfahren, bis zu welchem Grade die Schwarzen imstande seien, die einzelnen Teile einer Pflanze zu erkennen und habe ich folgendes nach den Aussagen meines schwarzen Arbeiterchefs in Erfahrung gebracht:

Baum = m'pti jagrri; m'pti bedeutet nämlich Stab, die Bezeichnung »jagrri« fasst eine Menge Stäbe zusammen, sodass sie sich also einen Baum als eine Verbindung von vielen Stäben vorstellen.
Baumrinde = balensi.
Strauch = m'sita.
Kraut = m'sände.

Frucht im allgemeinen = kiam'pti oder etwas, was am Stabe — m'pti — wächst.
Blüte = täke.
Knospe = matate.
Blatt = mäse.
Für Blattrippen haben sie keinen Ausdruck.
Blattstiel = m'pti in Verbindung des gemeinten Blattes, z. B. m'pti berl'cute, Blattstiel vom Portulak.
Wurzel = m'gasi.
Blattranken, z. B. beim Kürbis = mussambe.

Für die einzelnen Teile der Blüte und Form der Blätter konnte ich keine Ausdrücke ermitteln.

(Fortsetzung folgt.)

Fragenbeantwortungen.

Ueber das Gelbwerden der Latania borbonica.

Beantwortungen der Frage Nro. 19:

»Wodurch bewirkt man, dass die gelblichen, hellgrünen Blätter bei Latanien eine schöne, dunkelgrüne Farbe bekommen; welche Düngung und Erdmischung empfiehlt sich bei der Kultur derselben?«

Ein brauchbares Mittel, um den Latanienblättern eine dunkelgrüne Färbung zu geben, ist die Verwendung von Eisenspänen, womit man die Oberfläche des Topfes oder des Kübels bedeckt. Als beste Erdmischung ist mir 1 Teil Heideerde, 1 Teil Komposterde und 1 Teil Lehmerde bekannt. Als einfaches und weniger gefährliches Düngemittel empfehle ich aufgelösten frischen Kuhdünger, womit man die Pflanzen in der besten Vegetationszeit 2 mal wöchentlich giessen kann. Uebrigstens möchte ich zu bedenken geben, ob Fragesteller vielleicht die in neuerer Zeit eingeführten gelbblättrigen Latanien besitzt, bei denen, so viel ich weiss, die gelbe Färbung der Blätter charakteristisch ist. **K. Götze** in London.

Im Laufe des vorigen Jahres hatte ich Gelegenheit, *Latania* und *Phönix* zu beobachten, welche in einem tadellosen Zustande im Monat Juli in ein Kalthaus mit Satteldach gebracht wurden. In der Mitte des Hauses war ein Beet hergerichtet, welches durch Dünger erwärmt wurde. Als oberste Schicht wurde, etwa 30 *cm* hoch, alte Lohe aufgetragen, worin dann die Töpfe und Kübel eingesenkt wurden. Doch währte es nicht lange, als alle Palmen die das Haus barg, anfingen gelb zu werden. Aus welcher Ursache aber die Erscheinung eintrat, ist mir bis heute noch nicht klar geworden; ich suche den Grund eher in der Beschaffenheit der Luft, als in der Temperatur.

Da nun nach genauer Untersuchung die Wurzeln sich alle als gesund erwiesen, so wurde das Beet nochmals angelegt und die Palmen wiederum in dasselbe eingesenkt, aber auch diesmal kein besserer Erfolg erzielt.

Hierauf wendeten wir das von vielen Seiten empfohlene Mittel an, nämlich Eisenspäne in das Giesswasser zu geben, mit welcher Lösung die Pflanzen begossen, jedoch nicht gespritzt wurden, auch wurden noch Eisenspäne auf die Töpfe der betreffenden Pflanzen gelegt. Auch dieses Mittel blieb nicht blos ohne den gewünschten Erfolg, sondern brachte ein noch weit schlechteres Aussehen der Blätter hervor, da dieselben eine fast goldgelbe Farbe bekamen. Das letztere ist nach meinem Dafürhalten ziemlich leicht zu erklären, denn die Eisenspäne sind fast ohne Ausnahme — wenigstens die, von denen hier die Rede ist — von der Bearbeitung her etwas ölig und deshalb sind sie in diesem Zustande verwendet, auch schädlich für alle Pflanzen.

Anfang Oktober brachte man nun die Palmen wieder in die Winterquartiere zurück, wo ich nun verschiedene Proben anstellte. Zuerst wurden sämmtliche Töpfe, welche mit Eisenspänen bedeckt waren, gründlich aufgelockert und bei einer Anzahl etwas ausgesiebte Hornspäne aufgetragen. Nach Verlauf von ungefähr 4 bis 6 Wochen waren diese Pflanzen wieder mit dem schönsten dunkelen Kolorit geschmückt; beiläufig bemerkt, habe ich auch während dieser Zeit 3 mal mit einem Dungguss nachgeholfen, wozu ich Kuh- und Kloakendünger in ziemlich stark verdünnter Lösung verwendete. Dass diese Düngung den Pflanzen sehr willkommen gewesen ist, beweist mir der Umstand, dass auch solche Palmen, auf deren Töpfe ich keine Hornspäne gebracht hatte, sich bald färbten und zwar mit einem so frischen Grün, dass sie kaum von den anderen Pflanzen zu unterscheiden sind; die zwei ältesten Blätter haben sich jedoch nur wenig oder gar nicht gefärbt. Jetzt besitze ich nun noch eine Partie Pflanzen, welche ich während dieser Zeit nur mit reinem Wasser begossen habe und die noch dasselbe Aussehen zeigen, wie zurzeit des Einräumens. Was das Wachstum dieser Palmen anbetrifft, so ist das der gelblaubigen ebenso, als das der grünblättrigen, auch die Wurzeln sind durchschnittlich sehr gesund.

Aber nicht nur an diesen jüngeren Pflanzen hatte ich Gelegenheit, den Vorteil den das Düngen den Palmen gewährt, zu beobachten, sondern auch an einer grösseren Kübelpflanze von *Latania borbonica* mit schneidbaren Wedeln. Diese stand offenbar in einem zu kleinen Kübel, so dass die in dem Erdboden enthaltenen Nährstoffe wol längst verbraucht sein mochten, auch waren sie seither immer nur mit Wasser, ohne jeden Düngerzusatz begossen worden. Die betreffende Palme hatte im Dezember vorigen Jahres 8 Stück für Trauerzwecke vollständig unbrauchbare Wedel und jetzt, nachdem ich sie alle 14 Tage etwas stärker, als die jungen Pflanzen, mit Hornspänen und flüssigem Dünger begossen habe, prangen die jüngeren Wedel wieder in einer glänzend dunkelgrünen Färbung, obgleich sich das älteste Blatt noch gar nicht und das folgende nur teilweise gefärbt hat, aber immerhin habe ich durch diese Behandlung ein gutes Resultat zu verzeichnen.

Was die Erdmischung anbelangt, welche den Latanien am meisten zusagt, so nehme man dazu 1 Teil Heideerde, 1 Teil gut verwitterten Lehm, 1 Teil alte Kompost- und $^1/_2$ Teil Kohlenerde. In dieser Mischung gedeihen diese Palmen, wenigstens bei uns hier, wie schon erwähnt, ganz vorzüglich; nur möchte ich raten, den Kübelpflanzen noch etwas nahrhaftere Erde zu geben und dieser womöglich etwas Hornspäne beizumischen, da der Düngergehalt derselben den Palmen bei der Chlorophyllbildung besonders fördernd zurseite steht. **Richard Werndt** in Stuttgart.

Kleinere Mitteilungen.

Das Leberblümchen als Einfassungspflanze. In Fällen, wo es sich um die Anlage einer dauernden Einfassung an den Wegen u. s. w. handelt, wird es so leicht keine passendere Pflanze geben als das Leberblümchen, *Anemone Hepatica* oder *Hepatica triloba*. Dasselbe gedeiht aber besser in etwas schattigen als sonnigen Lagen, und doch ist auch gerade seine Liebe für Schatten eine hoch anzuschlagende Eigenschaft, indem viele andere Einfassungspflanzen im Schatten weniger gut oder auch gar nicht gedeihen oder auch nur von kurzer Lebensdauer sind, während eine Einfassung von Leberblumen ein halbes Menschenalter stehen kann. Das Leberblümchen hat, was man von einer Einfassungspflanze erwartet, einen nur ganz niedrigen Wuchs. Blätter- und Blütenstiele sind kaum fingerlang und die schöne, an Epheu erinnernde Belaubung, welche in schattigen Lagen bis in den Herbst hinein grün bleibt, verleiht der Pflanze, auch wenn sie schon verblüht ist, immer noch ein schmuckes Aussehen. Den schönsten Anblick gewährt das Leberblümchen aber zur Blütezeit im Frühjahr. Munter und reizend grüssen dann die zahlreichen, niedlichen blau-, weiss- oder rotgefärbten Blümchen, sowol in einfachen, als gefüllten Formen und zieren den Garten schon, wenn andere Gewächse erst vom Winterschlafe erwachen. Wenn man die Pflanzen zu einer Anlage erst durch Kauf erwerben muss, so kommen diese wol etwas teuer, denn im Durchschnitt kostet das Hundert der einfachen Sorten gegen zehn Mark und die gefüllten stehen im doppelten Preise. Auf den laufenden Meter werden gegen zwanzig Stück bei einer Anpflanzung gerechnet, bedenkt man aber dann auch wieder, dass eine solche Pflanzung, wenn man sie sonst nicht wieder stören will, auf Jahrzehnte hinaus stehen bleiben kann, so muss der Kostenpunkt nur als ein geringer erscheinen. Die billigste Sorte ist sonst die einfach blaublühende, indem von dieser das Hundert nur einige Mark kostet. Das Leberblümchen kann im Frühjahr und Herbst gepflanzt werden; es erfriert nie, doch empfiehlt es sich bei der Herbstpflanzung, dieselben im ersten Winter etwas mit Laub zu bedecken, damit der Frost die etwa noch nicht festgewurzelten Pflanzen nicht so leicht aus der Erde heben kann. **Fr. Huck**, Handelsgärtner in Erfurt.

Echium fastuosum Jacq. von den kanarischen Inseln stand kürzlich im hiesigen botanischen Garten in Blüte. Durch die regelmässige Verzweigung und die auf dieser hervortretenden, hellblauen Blütendolden — 12 an der Zahl — erweckte es bei den Besuchern viel Bewunderung. Diese Pflanze, welche hauptsächlich Wert für grosse Häuser hat, da sie sehr breitwüchsig ist ($1^1/_2$ *m* Durchmesser), ist leicht durch Samen anzuziehen und durch öfteres Verpflanzen, oder auch durch Auspflanzen im Sommer in's Freie, schon im 3. Jahre zur Blüte zu bringen und gibt dann ein wahres Schauexemplar, welches zu dekorativen Zwecken Verwendung finden kann.

A. E. Eibel, Universitätsgärtner in Freiburg i. B.

Unsere Mitarbeiter.

IV.

Ober-Hofgärtner Wilhelm Tatter.

Ober-Hofgärtner Wilhelm Tatter, als Mensch und Fachmann überall gleich hoch geehrt und geachtet, stammt aus einer alten hannover'schen Gärtnerfamilie. Schon am 8. April 1885 konnte derselbe das 150jährige Gärtnerjubiläum seiner Familie feiern, indem bis dahin die Glieder der Familie Tatter ununterbrochen seit 150 Jahren als Gartenbeamte in den königl. Gärten von Herrenhausen bei Hannover beschäftigt waren. Der Urgrossvater stammte aus Sachsen-Meiningen.

Geboren den 3. November 1823, verlor Tatter schon als neunjähriger Knabe seinen Vater, den damaligen Gartenmeister Tatter in Montbrillant, dem jetzigen Welfengarten.

Nach Absolvirung der ersten damaligen Schule in Hannover, der kgl. Hofschule, in welcher der junge Tatter im Verlaufe von 2 Jahren die 1. Klasse durchmachte, studirte derselbe nach vollzogener Konfirmation fleissig Naturwissenschaften und Mathematik auf der kgl. technischen Hochschule in Hannover.

Mit guten Vorkenntnissen versehen, kam W. Tatter, welcher die Liebe zur Gärtnerei schon mit der Muttermilch eingesogen hatte, am 1. Oktober 1841 bei seinem Onkel, dem Hofgarteninspektor Wendland, Vorstand des kgl. Berggartens in Herrenhausen, in die Lehre. Nach Beendigung seiner Lehrzeit wurde derselbe als Gehülfe nach den kgl. Gärten und Treibereien in Linden versetzt.

Im März 1845 finden wir den strebsamen Wilhelm Tatter als ersten Gehülfen im kgl. Garten zu Schönhausen bei Berlin, unter Hofgärtner Th. Nietner und nach Verlauf von 6 Monaten in gleicher Eigenschaft im Treib- und Gemüserevier in Sans-souci, beim Hofgärtner Ed. Nietner, wo er bis August 1846 tätig war.

Dem Drange folgend, sich weiter auszubilden, andere Länder und andere Sitten kennen zu lernen, bereiste Tatter Sachsen (die sächs. Schweiz) etc. und traf im September in Wien ein, wo er im kaiserlichen Garten zu Schönbrunn beim Direktor Schott in Stellung trat. — Von hier aus machte derselbe mehrere Ausflüge, um die renommirtesten Gärtnereien in Oesterreich-Ungarn kennen zu lernen.

Von April bis Juni 1847 finden wir Tatter als Volontär in der damals weltberühmten von Hügel'schen Gärtnerei in Hietzing. Ende Juni desselben Jahres unternahm der Wissensbegierige grössere Studienreisen, die ihn nach Italien, nach Tirol und der Schweiz führten, wo er die Pflanzen der Alpenflora sammelte und bei der Gelegenheit den Grossglockner, die Dreiherrenspitze und andere Berge bestieg. Hierauf bereiste derselbe einen Teil von Frankreich, Baiern und die angrenzenden deutschen Länder und traf Mitte Oktober in Holland ein, wo er sich längere Zeit, grösstenteils in Haarlem, aufhielt, um sich dem Studium der holländischen Treibereien und Zwiebelkulturen zu widmen.

Im Juni 1848 verliess der strebsame junge Mann Holland, und kurz darauf finden wir ihn in England als wohl konditionirten Gehülfen im Kew-Garten bei London. Hier ward ihm die Annehmlichkeit zuteil, dass er in einem Hause des damaligen Königs von Hannover Wohnung nehmen durfte. Von dieser Stellung aus unternahm Tatter grösscre Ausflüge in England; er besuchte Schottland, durchstreifte die schottischen Hochgebirge etc. und bereicherte hiermit seinen Geist durch neue Eindrücke und geschäftliche Wahrnehmungen.

Im Iuni 1849 wurde England verlassen, um weitere Studien in den berühmtesten Gartenetablissements von Frankreich und Belgien zu machen, von wo aus er erst im September 1849 nach Hannover zurückkehrte und als Gehülfe I. Klasse im kgl. grossen Garten in Herrenhausen eintrat. Im Jahre 1851 wurde derselbe in gleicher Eigenschaft bei der ersten Vakanz an die Obstbaum-Plantage versetzt, wo er behufs Anstellung, ein Jahr Probedienste verrichten musste. Am 7. Januar 1852 wurde Tatter daselbst zum Hofgärtner ernannt und im Februar 1852 in Eid und Pflicht genommen. Im Dezember 1854 musste er einer Versetzung an den kgl. Garten zu Linden folgen, wo er bis zur Eingehung dieses Gartens, nach der Annexion Hannovers verblieb.

Letztere hatte für Tatter bald schwere Folgen, indem er 10 Jahre in seinem Avancement zurückversetzt wurde. Zu dieser Zeit wurde ihm ein ehrenvoller Antrag vom Grafen Keller, dem damaligen Chef der kgl. preuss. Gärten, gestellt: die Leitung der kgl. Obsttreibereien in Sans-souci bei Potsdam zu übernehmen, welches Anerbieten Tatter aber aus dem Grunde nicht annahm, weil hier seine bisherigen Dienstjahre nicht angerechnet werden konnten.

Im Oktober 1868 wurde Tatter, der bis dahin ohne Stellung war, an den kgl. grossen Garten berufen, wo er im März 1879 die Ober-Hofgärtner-Stelle erhielt. In dieser Stellung wirkte derselbe nach allen Seiten hin energisch und segensreich.

Unter seiner Leitung reformirte sich der berühmte grosse Garten in seinen Hauptteilen; wir erwähnen z. B. die nun beendete achtjährige Restauration der französischen Heckenanlagen, die vollständig gelungene Verjüngung der 1300 Lindenbäume in der einzig dastehenden herrenhäuser Allee. Wer die immer gleichmässig wohl ausgebildeten Produkte seiner Treibereien kennt, wird den Meister krönen.

Sein Wirken erfreut sich aber auch der Anerkennung seines Kaisers, der ihn durch Verleihung des Kronen-Ordens IV. Klasse auszeichnete; auch ausserdem wird er durch das Vertrauen seiner vorgesetzten Behörde hoch geehrt. Auf literarischem Gebiete hat sich Tatter weit über die Grenzen seines engeren Vaterlandes bekannt gemacht. Ausser vielen grossen und kleineren gärtnerischen Abhandlungen, die in verschiedenen Gartenschriften erschienen sind, erfreute uns derselbe durch das Erscheinen seiner »Praktischen Obttreiberei« im Jahre 1861. Dieser Arbeit folgte im Jahre 1879 das bedeutende Werk, als IV. Band der Bibliothek für wissenschaftliche Gartenkultur »Anleitung zur Obsttreiberei«, womit er auf diesem Gebiete segensreich wirkte.

Tatter lebt seit 1853 in der glücklichsten Ehe mit der Tochter des weiland Hofgarten-Inspektors Bayer in Herrenhausen. Von den aus dieser Ehe stammenden 3 Kindern leben noch 2. Tatter ist bei Lebzeiten das Glück zuteil geworden, dass sein einziger sehr tüchtiger Sohn die Tatter'sche alte Gärtnerlaufbahn fortsetzt und in der kgl. Obstbaumplantage bereits als Obergehülfe angestellt ist.

Tatter ist in seinem Umgange freundlich und liebenswürdig, als Mensch und Freund wahr und treu und als Fachmann einer der tüchtigsten von allen.

Ad. Koch.

Personalnachrichten.

Dem Kunstgärtner **Lerche** zu Noer im Kreise Eckernförde wurde das allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Otto Schrefeld, ein junger, hoffnungsvoller Gärtner, der Sohn des Garteninspektors Schrefeld in Muskau starb am 14. Mai.

Der berühmte und weltbekannte Gärtner **Ambroise Verschaffelt**, der frühere Besitzer des jetzigen Linden'schen Etablissements in Gent ist am 16. Mai im 61. Lebensjahre gestorben.

Der Obergärtner **Franz Ledien**, welcher seit dem 1. Sept. 1884 als Chef der Kulturen in Vivi am Kongo weilte und unsern Lesern aus den Reiseskizzen von W. Mönkemeyer erinnerlich sein wird, hat am 1. März d. J. seine Stellung aufgegeben und ist gesund bei den Seinen in Stettin angekommen.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 18. Erfurt, 10. Juni 1886. I. Jahrgang.

Plumbago capensis Thunb.*)

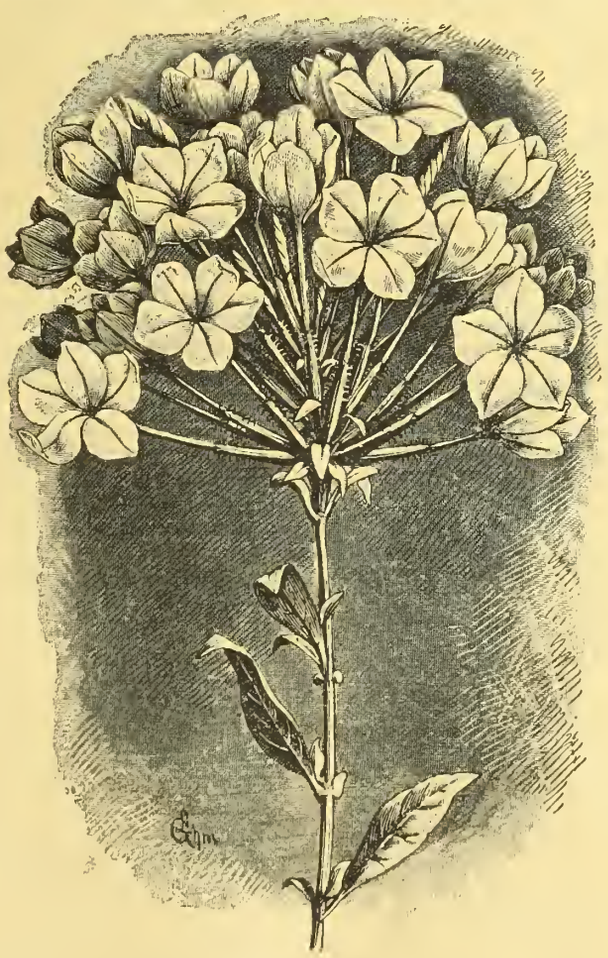
Kapische Bleiwurz.

Von **Karl Götze**, Kunstgärtner in London.

Unter die zahlreichen alten Pflanzen, die mit der Zeit durch die Sucht nach Neuem mehr und mehr aus unseren Gärten verschwinden, gehört auch die liebliche *Plumbago capensis*. Die Hauptschuld dieser Vernachlässigung mag wol einem Missgriff in der Kultur, besonders aber der unrichtigen Verwendung, welche diese Pflanze in unseren Gärten und Gewächshäusern oft gefunden hat, zuzuschreiben sein. Gerade dieser letztere Umstand veranlasst mich, einige Mitteilungen über die kapische Bleiwurz zu machen, die hoffentlich dazu beitragen werden, ihr die gebührende Stellung in unseren Gärten zu verschaffen.

Plumbago capensis Thbg., auch unter dem Namen *Plumbago coerulea* Hort. vorkommend, stammt vom Kap der guten Hoffnung und gehört zu der Familie der Plumbagineen. Sie bildet einen kleinen, $^1/_2$ *m* und oft noch höher werdenden, reich verzweigten Strauch, der mit länglichen, kurzgestielten Blättern besetzt ist. Die zahlreichen, prächtig hellblauen Blumen, die in einer endständigen Aehre stehen, sind von sehr hübscher Wirkung.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge im Frühjahr, die in der Regel sehr gut anwachsen. Eine nahrhafte, mit Sand vermischte Erde sagt der Pflanze sehr gut zu, und bietet sie in der weiteren Behandlung wenig Schwierigkeiten. Die rechte Freude wird man aber dann erst an dem lieblichen Blütenstrauche haben, wenn man ihn im Frühjahr mit mehreren seinesgleichen auf ein sonniges Beet, wenn möglich auf ein in etwas geschützter Lage gelegenes, auspflanzt. Zu diesem Zwecke nimmt man am besten zwei- oder mehrjährige Pflanzen, die man in einem kalten oder temperirten Hause überwintert hat; solche älteren Exemplare haben den Vorteil, dass sie sich bei weitem umfangreicher entwickeln und infolge der zahlreichen Zweige einen überaus reichen Blumenflor entfalten.



Plumbago capensis.

Während meines Aufenthalts in Stuttgart sah ich in der bekannten Pfitzer'schen Handelsgärtnerei, der Kulturstätte so vieler schöner Pflanzen, ein Beet mit *Plumbago capensis* besetzt, das den ganzen Sommer hindurch einen prachtvollen ununterbrochenen Blumenflor entfaltete, der erst dann sein Ende fand, als die Pflanzen unbarmherzig der Erde entrissen wurden, um sie vor dem herannahenden Winter zu schützen. Die *Plumbago* wurden dann in Töpfe gepflanzt und, nachdem sie sich etwas erholt hatten, in einem Kalthause bei + 5—8° R. überwintert; heller Standort ist hier erwünscht, jedoch nicht unbedingt notwendig, da die Pflanzen, wenn sie auch stark mitgenommen sind, sich im Frühjahr bald wieder erholen und nun von neuem ihre Glanzperiode beginnen.

Herr Hugo Fuchs, Obergärtner im Pfitzer'schen Geschäft, teilte mir noch mit, dass er auf der Weltausstellung in Antwerpen *Plumbago capensis* als Hochstamm gesehen habe — kräftig entwickelte Exemplare, die infolge ihres reichen Blütenschmuckes

*) *Plumbāgo* = Bleiwurz. *capensis* = vom Kap stammend.

einen imposanten Eindruck machten. Hochstämme sind leicht durch Leitung eines Haupttriebs zu erzielen und bietet die Anzucht derselben durchaus keine Schwierigkeiten.

Wir haben es also hier mit einer Pflanze zu tun, die würdig ist, unter den Geranien-, Fuchsien-, Gnaphalien- etc. Hochstämmen eingereiht zu werden und welche in passender Verwendung, wie z. B. in der mit Recht gerühmten Hofgärtnerei zu Wilhelmshöhe, einen so wirkungsvollen Eindruck machen.

Nachtrag von **C. Wissenbach**,
Friedhofsinspektor in Kassel.

Ich möchte hier noch auf eine andere Verwendung der *Plumbago* hinweisen, die ich in Kew-Gardens bei London und Eaton-Hall bei Chester sah. Dort waren *Plumbago* in dem Wintergarten ausgepflanzt und an Säulen in die Höhe gezogen. Die Pflanzen waren 4—5 *m* lang, nur ganz locker angebunden und von unten bis oben mit Blüten bedeckt. Diese Säulen sahen sehr malerisch aus, besonders da, wie schon bemerkt, die Pflanzen nicht fest wie Besen zusammengebunden, sondern ganz leicht angeheftet waren.

Nachschrift von **Ludwig Möller.**

Ich habe auf einer eben beendeten Reise durch Süddeutschland in vielen Gärtnereien, besonders in Württemberg, grössere Anzuchten von *Plumbago capensis* gesehen und wurde allenthalben der vorzügliche Wert für Gruppenbepflanzung gerühmt, der auch für die Aufnahme der Grosskultur massgebend gewesen ist. Die Anzucht und Behandlung der Pflanzen war nicht abweichend von jener der Lantanen, Heliotropien etc. und standen die zum Aussetzen fertigen Pflänzlinge schon in reichster Knospenbildung da. Zur Bildung feiner Gruppen, z. B. solcher, zu denen man Bouvardien, Lantanen und dergl. verwendet, ist *Plumbago capensis* mit ihrem zarten Blau vorzüglich verwendbar.

Plumbago capensis als Hochstamm.

Von **St. Olbrich**, Obergärtner in Zürich-Hirslanden.

In Nr. 6 dieser Zeitung findet man verschiedene Mitteilungen über die Anzucht einiger Florblumen zur Hochstammform und wird dort mit Recht derselben Lob gespendet, denn diese Art der Erziehung einiger Gewächse führt uns dieselben in oft so guten, sonst nicht zur Geltung kommenden Eigenschaften, wie auch in ganz anderen, ungewohnten Formen vor, dass wir dadurch leicht wieder für die eine oder die andere Florblume, welche wir etwas vernachlässigt haben, von neuem eingenommen werden. Ausserdem bieten diese Hochstammformen dem Fachmann wie dem Laien Gelegenheit, in sehr verschiedener Verwendungsweise seine Lieblinge dem Beschauer vorzuführen, sodass oft alte bekannte Pflanzen, an denen man sich in den üblichen Formen zeitweilig satt gesehen hat, in veränderter Erscheinung als etwas Neues uns entgegen treten.

In erster Linie gehört *Plumbago capensis* zu diesen, für Hochstammzucht geeigneten Gewächsen, und gewiss jeder, der die Gelegenheit hatte, vereinzelt in alten Herrschaftsgärten hochstämmige *Plumbago capensis* im Sommer im Freien in voller Blüte zu sehen, wird seine Bewunderung über deren Schönheit nicht haben zurückhalten können.

Wir haben es hier mit einer alten, fast der Vergessenheit anheimgefallenen Pflanze zu tun, welche, wie schon gesagt, nur noch vereinzelt von Fachleuten der alten Schule kultivirt und in Ehren gehalten und von solchen besonders in hochstämmiger Form geschätzt wird.

In der Tat! *Plumbago capensis* ist eigentlich erst als Hochstamm gezogen, vollkommen schön, da die in Endähren erscheinenden prächtigen, zart himmelblauen Blumen auf der Kronenform der Pflanzen einen angenehm wirkenden Effekt hervorbringen. Man muss zudem berücksichtigen, dass überhaupt in der Pflanzenwelt der Gärten die zarte blaue Farbe wenig vertreten ist.

Die Anzucht der hochstämmigen *Plumbago capensis* ist durchaus nicht schwierig. Kräftige Frühjahrsstecklinge, möglichst zeitig auf ein abgetragenes Mistbeet ausgepflanzt, erreichen schon bis zum Herbst die gewünschte Stammhöhe, welche nie 1,25 *m* übersteigen sollte, damit man die spätere Krone in Gesichtshöhe vor sich hat, in welcher sich die Blumen am besten präsentiren. Der herangezogene dünne Stamm wird im Herbst in einen Topf gepflanzt und bei 8 bis 10° Wärme auf einem hellen Platz möglichst trocken überwintert, weil der Trieb noch nicht genügend verholzt ist und leicht zum Schimmeln neigt. Man kultivirt die Pflanzen im zweiten Jahre nach Belieben im Topf oder im freien Grunde ausgesetzt, um die Kronen zu bilden, wobei ein mehrmaliges Entspitzen der Kronentriebe sehr von Vorteil ist. Im dritten Jahre erreicht man schon eine schöne, blütenreiche Krone, nur müssen die Pflanzen, ob im Topf stehend, oder im freien Lande ausgepflanzt, stets einen sonnigen warmen Platz haben, um reichlich zu blühen. Ausgepflanzte alte Exemplare vertragen ein Wiedereintopfen im Herbst sehr gut und kann man sie sogar unter der Stellage eines temperirten Hauses mit Erfolg überwintern.

Ein blühendes Kronenbäumchen von *Plumbago capensis* gewährt einen sehr feinen Anblick; es sieht so aus, als hätte sich das Blau des Himmels über eine solche Krone ausgebreitet. Auf alle Fälle ist es ein würdiges Gegenstück zu einem Fuchsienhochstamm oder einem solchen von *Pelargonium peltatum*.

Die Kultur der Ixora.*)

Von **Tr. Szewczik**, Handelsgärtner in Gent.

Der Besucher der antwerpener internationalen Ausstellung vom August 1885 wird sich wol noch einer Gruppe *Ixora* erinnern, welche in einem Nebensaal des Ausstellungsgebäudes zur Ansicht gebracht war und durch ihren Blütenreichtum aller Gärtner Aufmerksamkeit auf sich zog.

Meiner Ansicht nach sind die *Ixora* sehr wertvoll für die Binderei, da dieselben nicht nur im Sommer, sondern, was besonders wichtig ist, bei richtiger Kultur auch im Winter mit Blüten bedeckt sind.

Bevor ich zur eigentlichen Kulturbeschreibung übergehe, erlaube ich mir, erst noch einige wichtige Bemerkungen vorauszuschicken.

Die Ixoren gehören zu den Rubiaceen und zeigen wie fast alle Vertreter dieser Familie einen sparrigen Wuchs. Um nun schöne buschige Pflanzen zu ziehen, ist ein öfteres Stutzen der Triebe nötig. Ferner werden alle Rubiaceen gern von Ungeziefer aller Art befallen. Woll-, Schild- und Blattläuse, ebenso die schwarze Fliege *(Thrips)* sind unangenehme Gäste, denen durch zeitiges Waschen der Pflanzen entgegen getreten werden muss.

Die Kultur selbst ist einfach und durchaus ohne Schwierigkeiten. Ein niedriges, etwas feuchtes und nicht zu warmes Gewächshaus sagt ihnen am besten zu. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, welche sich jederzeit gut bewurzeln; dieselben werden in ein warmes Vermehrungsbeet gesteckt und zwar möglichst so, dass die Blätter die Glasfläche berühren. Hierdurch wird der Sand oder die Kokosnussfaser immer feucht erhalten, weil der Niederschlag an den Stecklingen abläuft und in das Beet eindringt.

Um in einem Jahre gute Verkaufspflanzen zu erhalten, empfiehlt es sich, die Stecklinge im Januar, Februar, März zu machen. Nach der Bewurzelung pflanze man sie in kleine Töpfe; Heideerde und Lauberde mit etwas Sand würde die beste Erdmischung sein. Nach dem Einpflanzen hält man sie wieder unter Glas, bis die Durchwurzelung erfolgt ist. Dann bereite man, wenn genügend Pflanzen vorhanden sind, aus nahrhafter Heide- und Lauberde ein Beet in oben angegebenem Gewächshause, hier werden die Pflanzen ausgepflanzt und zwar in genügend weiten Abständen, wie sie die Erfahrung bald lehren wird. Ein genaues Mass der Abstandsweite anzugeben ist schwer, da die einzelnen Sorten ganz verschieden wachsen. Dieses Beet halte man nach der Bepflanzung genügend feucht, bei warmer Witterung lüfte man das Haus; Spritzen, jedoch nicht zu stark, tut auch gute Dienste. Wenn nötig, versäume man auch das Reinigen des Beetes und das Zurückschneiden nicht.

Im September gehe man an's Einpflanzen, wähle dazu die Töpfe nicht zu gross und schone dabei möglichst Ballen und Wurzeln. Das Eintopfen bringt den Pflanzen durchaus keinen Nachteil, und die durch das Aussetzen verursachte Mühe wird mit Erzielung kräftiger schöner Pflanzen reichlich gelohnt.

Die Farbe der Blumen wechselt in den verschiedensten

*) *Ixora:* von isora, dem Namen eines Götzen auf Malabar.

Abtönungen von Orange, die Form des Blütenstandes ist eine geschlossene Dolde. Die einzelnen Blumen sind langgestielt und haben ein elegantes Aussehen.

Für Zwecke der Binderei führe ich aus der grossen Anzahl von Varietäten nur folgende an: *Ixora coccinea, I. coccinea superba, I. Chelsoni, I. crocata rutilans, I. Dixiana, I. floribunda nana, I. Prince of Orange, I. Reginae, I. Williamsi.*

Zum Schluss möchte ich an dieser Stelle einer noch gar nicht lange eingeführten Rubiacee, der *Pavetta montana*, Erwähnung tun, welche mit ihren schönen, weissen, sehr wohlriechenden Blüten und grossen, saftiggrünen Blättern jedem Gewächshaus zur Zierde gereicht und sehr empfohlen werden kann.

Canna als Topfpflanzen.

Von **Jean Sisley**, Handelsgärtner in Monplaisir-Lyon.*)

Seit der Einführung der *Canna* in Europa im Jahre 1846 von Brasilien durch den französischen Konsul Année in Rio-Janeiro, wurde dieselbe sowol von ihm selbst, als er sich in Nizza niederliess, als auch besonders durch den lyoner Handelsgärtner Crozy sehr verbessert. Wenn nun auch das Interesse für *Canna* stetig zugenommen hat, so ist es bis jetzt doch nicht in dem Masse der Fall, wie es die Pflanze verdient, denn nicht nur, dass sie für's Freiland einen hohen Wert besitzt, sondern sie lässt sich bei leichter Kultur auch vorteilhaft zur Topfkultur verwenden.

Von der Zeit an, wo sich Crozy mit der Verbesserung der *Canna* durch künstliche Befruchtung beschäftigte, war er stetig bemüht, Sorten von niedrigem Wuchs, mit vollkommeneren grösseren Blumen, verbunden mit Blütenreichtum zu erzielen und ist es ihm auch gelungen, mehrere wertvolle Sorten zu züchten, die in Lyon als Topfpflanzen Verwendung finden und als Marktpflanzen sehr beliebt sind.

Die Topfkultur und besonders jene, um *Canna* zeitig in Blüte zu haben, ist sehr einfach. Man pflanzt im Februar Rhizomenstücke, die mit einem Triebe versehen sind, in möglichst kleine Töpfe, die man auf ein Warmbeet (Mistbeet) recht nahe an's Glas stellt. Sobald der Topf durchwurzelt ist, wird das Versetzen in etwas grössere Töpfe vorgenommen und dasselbe wiederholt, bis die Blütenstengel zum Vorschein kommen, wo dann die Pflanzen zu den verschiedensten Zwecken Verwendung finden können. Solche Topfexemplare eignen sich auch gut zu Tafeldekorationen, indem ihre Blätter mit denen anderer Pflanzen einen angenehmen Kontrast hervorbringen.

Die nachstehenden Sorten sind die besten und hervorragendsten, die ich für diesen Zweck kenne:

Admiral Courbet. Blume gelb, karmin gestreift.
Capricieux. Rötlich purpur, gelb eingefasst.
Bertha Suze. Grossblumig, zitronengelb, rot geflammt und gestreift.
Kommandant Rivière. Hellgelb, hellrot bemalt.
Edouard Morren. Hellgelb, schwach rot punktirt.
Olbius. Leuchtendrot.
Tonkin. Hellgelb, karminrot punktirtes Zentrum.
Victor Gaulin. Hellrot, mit dunkler Schattirung.

Sämmtliche Sorten erreichen etwa eine Höhe von 80 *cm*; sie verlangen, wenn in Vegetation, gute Bewässerung und von Zeit zu Zeit flüssigen Dünger.

Der Frostschaden vom 2. bis 8. Mai.

Von **L. Graebener**, Hofgärtner in Karlsruhe.

Wir in Südwestdeutschland sind im Frühjahr immer schlimm daran, sorgenvoll sehen wir den »Wonnemonat» herannahen, der fast jedes Jahr einen Teil unserer Hoffnung zerstört. März und April sind infolge unserer Lage meistens schon sehr warm, so dass in kürzester Zeit ein junges Grün hervorspriest, Obstbäume schon im April in voller Blüte stehen und Nordländer geneigt sein könnten, ob unseres zeitigen Frühlings uns zu beneiden. Doch gemach! Der Mai mit seinen 3 gestrengen Heiligen Pankratius, Servatius und Bonifazius — den wir Malifazius nennen — ist im Anzuge, und ehe diese vorüber sind, ist alle Blütenpracht noch gefährdet, sie lassen uns eher ein Miserikordia als Jubilate ausrufen, und verwandeln so oft Feld und Wald in ein Jammerbild, dass alles Kantate und Rogate nichts mehr nützt, und Quasimodogeniti unsere Bäume von vorne anfangen müssen; das ist fast regelmässig der Vegetationsgang bei uns, von dem allerdings dieses Jahr eine Abweichung stattfand.

Der März war bis zum 20. fast schneelos und empfindlich kalt, so dass Coniferen und weichere Sachen schon bedeutenden Schaden erlitten, und bei tief gefrorenem Boden zu des Gärtners Verzweiflung jede Arbeit unterbleiben musste; an obigem Tage trat prompt, wie der Kalender es vorschreibt, Frühlingsanfang ein; der April brachte sommerwarme Tage oft bis zu 22° R. im Schatten, der Boden war trocken und wir lechtzten nach Regen. Erst am 29. kam derselbe, aber in Begleitung eines verhängnissvollen Gewitters; der Kälterückfall war auch sofort da, am 2. Mai trat erster Frost bei — 1° R. ein, der Tag war windig und kühl bei bedecktem Himmel, der sich abends aufheiterte, so dass 2° Kälte folgten, am nächsten Tag genau das gleiche Wetter, nur nachts bei — 3°. Bis zum 8. Mai brachte jede Nacht Reife bei 1 und 1½° unter Null. Dass diese fortgesetzten Nachtfröste der schon stark entwickelten Vegetation grossen Schaden brachten, war vorauszusehen, traurig sah es in unserer Baumschule aus, und heute noch, Ende Mai, haben sich viele Pflanzen von der plötzlichen Saftstockung nicht erholt und beginnen erst seitwärts neue Triebe zu bilden, da alle Endtriebe erfroren sind. Merkwürdig bleibt wiederum die schon so häufig von mir gemachte Beobachtung, dass die Kälte in der Höhe weniger geschadet hat als in der Tiefe, je näher der Erde um so stärker der Frost; diese Tatsache sprach sich nicht nur bei Berg und Tal, sondern schon bei hohen Bäumen aus, deren Spitzen gesund geblieben sind, während die unteren Triebe gänzlich erfroren; eine hohe Edelkastanie, verschiedene Eichen, *Liriodendron* und *Gingko* sind sprechende Beispiele hierfür.

In Nachstehendem gebe ich eine Zusammenstellung derjenigen Baumschulpflanzen, welche Schaden genommen haben; ich sehe ab von allen anderen Pflanzen, weil diese geschützt werden konnten, und tatsächlich wegen des Schutzes auch nicht gelitten haben.

Gänzlich erfroren ist aller Trieb bei folgenden:

Aristolochia Sipho L'Her. — *Bignonia capreolata* L. — *Buddlea Lindleyana* Forst. — *B. curviflora* Hook. et Arn. — *Carya* sämmtliche Arten. — *Castanea vesca* Grtn. — *Catalpa syringaefolia* Sims. — *C. speciosa* Hort. — *Celtis australis* L. — *Cercis canadensis* L. — *C. Siliquastrum* L. — *Fraxinus* alle Arten. — *Glycine sinensis* Sims. — *G. frutescens* L. — *Juglans* alle Arten. — *Koelreuteria paniculata* Latm. — *Liriodendron Tulipifera* L. — *Maclura aurantiaca* Nutt. — *Magnolia macrophylla* Mchx. — *M. Umbrella* Lam. — *Morus alba* L. — *M. nigra* L. — *Paulownia imperialis* S. et Z. — *Phellodendron amurense* Rupr. — *Ph. japonicum* Thbg. — *Platanus occidentalis* L. — *Pl. orientalis* L. — *Pterocarya caucasica* A. et M. — *Quercus* die inländischen wie die ausländischen Arten, letztere stärker. — *Rhus* alle Arten. — *Robinia* alle Arten mit Varietäten. — *Sophora japonica* L. — *Virgilia lutea* Mchx. — *Vitis* alle Arten. —

Von Nadelhölzern haben besonders die Weisstannen-Arten sehr stark gelitten, deren junge Triebe gänzlich erfroren sind, doch auch die Spitzen der Rottannen sind, soweit sie vorgetrieben hatten, zugrunde gegangen. *Gingko biloba* Sm. hat sehr stark, *Taxus baccata* etwas weniger gelitten.

Weniger hart von der Kälte wurden folgende Pflanzen mitgenommen, entweder sind nur die Spitzen oder einzelne Zweige oder Blätter zerstört worden:

Aesculus Hippocastanum L. — *Azalea pontica* L. — *Calycanthus* alle Arten. — *Cytisus alpinus* Mill. — *C. Laburnum* L. — *Deutzia* alle Arten. — *Fagus sylvatica* L. mit den Varietäten. — *Gleditschia ferox* Desf. — *Gl. macracantha* Dsf. — *Laurus Benzoin* L. — *Liquidambar Styraciflua* L. — *Magnolia obovata* Thbg. — *M. Yulan* Desf. nebst Varietäten. — *Mahonia Bealii* Forst. — *Prinos lucida* Ait. — *Ribes Grossularia* L. — *Rosa rugosa* Thunb. — Monatrosen und Sortimentsrosen. — *Rubus leucodermis* Hook. — *Salix*, hauptsächlich die gelbe Bindweide. — *Tilia alba* Ait. — *T. americana* L. — *Ulmus*, europäische und amerikanische Arten. — *Weigelia rosea.* —

*) Originalmanuskript übersetzt vom Hofgärtner Herrn F. A. Pfister in Gaibach.

Bezüglich der Obstbäume in der Rheinebene kann folgendes festgestellt werden. Die Nussbäume sind total erfroren, die Aepfel, welche in voller Blüte standen, haben sehr stark, Birnen, soweit sie verblüht hatten, etwas weniger gelitten, Kirschen, welche schon erbsengross waren, sind schwarz geworden, ebenso das andere Steinobst, ja selbst Johannisbeeren und Stachelbeeren, welche nicht durch eigenes Laub oder Bäume geschützt waren, sind erfroren, ebenso alle frei und in den Niederungen stehenden Reben, während, wie bereits gesagt, die der höheren Lagen weniger oder nicht gelitten haben. Selbstverständlich nützte bei dieser 7 Tage andauernden Kälte Räuchern und dergl. nichts mehr, mit stiller Ergebung musste man zusehen, wie eines nach dem anderen erfror und der Schaden immer grösser wurde, verwünschend die vorausgegangene Wärme, und neidischen Blickes dahin schauend, wo der nun Regel gewordene Kälterückfall im Mai noch Winterlandschaft antraf.*)

Ueber Heizungsanlagen.

Von **Eduard Tänzer** in Leipzig.

»Warum in die Ferne schweifen, sieh' das Gute liegt so nah'!« — diesen Sinnspruch möchte ich Herrn F. Burgass in Landsberg a. W. zurufen, nachdem ich dessen Bericht in No. 14 und 15 dieses Blattes gelesen habe. Ich bin der Redaktion sehr verbunden, dass sie mir durch freundliche Zusendung der betreffenden Nummern der Deutschen Gärtner-Zeitung Gelegenheit gegeben hat, der geehrten Gärtnerwelt mitteilen zu können, dass die von Herrn Burgass erst jetzt gefundene Lösung der Heizungsfrage, die er in der Beschreibung seines Warmwasser-Heizkessels niederlegt, bereits von mir vor 10 Jahren erzielt worden ist.

Herr Burgass hätte viel leichteren Herzens die berliner Hygiene-Ausstellung besuchen und sich mit seinem Freunde und Berater vom Stamme Tubalkain unweit behaglicher dem Studium der Vervollkommnung unverbrennlicher Jungfrauen hingeben können, wenn er sich vorher an mich gewandt hätte; er würde dann das, was er in seinem Artikel anpreist, in noch verbesserter und praktischerer Form gefunden haben. Zum Beweise dessen gebe ich hier denjenigen Herren Interessenten, welche mein System von Warmwasser-Heizungsanlagen noch nicht kennen sollten, die folgenden Erläuterungen mit der Bemerkung, dass meine Anlagen in vielen grossen Handelsgärtnereien, sowie in fürstlichen und herrschaftlichen Gewächshäusern seit vielen Jahren zur grossen Zufriedenheit funktioniren, was ich der Wahrheit gemäss durch zahlreiche Zeugnisse bekräftigen kann.

Vor zehn Jahren beschäftigte ich mich mit der Konstruktion eines Warmwasserheizkessels, welcher bei nicht zu hohem Preise auch rationell mit möglichst wenig Feuerungsmaterial arbeiten sollte, der bei leichter Bedienung sich schnell reinigen lässt und durch Asche und Russ das Haus nicht beeinträchtigt. Ich machte Versuche und kam auf die Idee, einen Kessel zu bauen, welcher den angeführten Anforderungen entsprach. Die zuerst in meiner Fabrik angestellte Probeheizung mit 60 *m* Heizrohr von 95 *mm* D. erwies sich als äusserst zufriedenstellend, da der Kessel in sämmtlichen Heizröhren bei etwa 600 *l* Wasserfüllung mit 7 *kg* Steinkohlen in 40 Minuten das Wasser auf 70° R. erhitzte.

Einen der ersten dieser Kessel erhielt Herr V. Döppleb in Erfurt. Bei der Konstruktion leitete mich der Grundsatz, dem zu heizenden Wasser eine möglichst grosse Heizfläche zu bieten und so die Züge durch den Kessel zu führen, dass dieselben ringsum vom Wasser umgeben sind. Bei Anwendung von Mauerwerk wird ein grosser Teil Wärme von diesem aufgenommen, da die gemauerten Züge sämmtlich einen grösseren Durchmesser haben müssen, als die in meinem Kessel selbst angebrachten engen Züge, durch welche die Heizgase zu zirkuliren haben. Schon aus diesem Grunde liegt der Vorteil auf Seite der Kessel ohne Einmauerung, abgesehen von dem bei den meisten Gärtnereien mitsprechenden Umstande der bedeutenden Raumersparniss bei der Aufstellung. Es ist weiter eine Tatsache, dass das Feuerungsmaterial in engen Zügen viel mehr ausgenutzt wird, da Dampfkessel, welche schnell Dampf erzeugen sollen, also Lokomotivkessel, unmöglich wären, wenn sie nicht mit Siederöhren hergestellt würden. Von dieser Tatsache ausgehend ist nicht in Abrede zu stellen, dass der von Herrn Burgass beschriebene Heizkessel seine Schuldigkeit getan hat, dass aber das Quecksilber des Regulirthermometers von 10 zu 10 Grad springen sollte, wäre ein Beweis von Zirkulationsstockung, oder das Thermometer muss durch irgend welche Veranlassung in Unregelmässigkeiten geraten sein, denn sonst muss es unmöglich erscheinen, dass die Temperatur des in etwa 1000 *m* Röhren enthaltenen Wassers von 10 zu 10 Grad stufenweise in die Höhe springt.

Ein solcher Kessel, genau nach dem von Herrn Burgass beschriebenen System, jedoch ohne Einmauerung, also mit dem Vorteil der bedeutenden Raumersparniss und fernerem Vorteil grösserer Heizkraft und Ausnutzung der Heizgase durch auf- und niedergehende Züge, wurde auf seine Heizkraft probirt, und steht bei mir zur Ansicht. Derselbe war auch ausgestellt auf der Gartenbauausstellung zu Leipzig 1884.

Da in den meisten Gewächshäusern wegen vorherrschendem Platzmangel Kessel von solcher Höhe nicht immer anzulegen sind und man oft durch Grundwasser verhindert ist, dieselben zumteil unterhalb des Fussbodenniveaus zu legen, so bin ich darauf bedacht gewesen, dasselbe System praktischer in liegende Form zu bringen; praktischer insofern, als die Heizgase beim liegenden Kessel einen weit stärkeren Druck, bezw. eine stärkere Reibung gegen die Kesselwandungen ausüben, also von bedeutend grösserer Wirkung durch Uebertragung der Wärme auf das Wasser sind. Inbetreff der Schüttvorrichtung an einem Warmwasser-Heizkessel hat die Erfahrung gelehrt, dass es wol für die Bedienung bequem ist, mehrere Stunden nicht nach der Heizung sehen zu müssen, dass aber dagegen der Mehrkostenaufwand an Heizungsmaterial solcher Bequemlichkeit gegenüber ein schwer in's Gewicht fallender Faktor ist. Dazu kommt noch die mögliche Verstopfung des Füllzylinders, wodurch das Nachfallen der Kohle verhindert wird. Man hat das Feuer am besten auf dem Planrost in der Gewalt und kann bei richtigem Verhältnisse der Röhrenheizfläche zum kubischen Raum und zur Abkühlungsfläche des Hauses garantiren: sechs bis acht Stunden mit Aufwerfen der Kohle zu pausiren. Dabei ist die Befürchtung vollständig ausgeschlossen, dass die Temperatur bis zu einem, für die Pflanzen schädlichen Grade herabsinkt. Feuert man auf dem Planrost, so hängt es teilweise von dem betreffenden Heizer mit ab, ob derselbe viel oder wenig Brennmaterial verbraucht, da sich durch Rückwärtsschieben der vollständig durchglühten Kohlen bis zur Hälfte des Rostes und dann durch Aufwerfen von Kohle auf den vorn frei gewordenen Teil desselben eine bedeutende Ersparniss erzielen lässt. Durch ein derartiges Heizverfahren müssen die der frischen Kohle entweichenden Gase über die glühende Kohle hinweg sich entzünden und verbrennen. Diese Rauchverbrennung findet nicht statt, wenn die brennende Kohle gleichmässig mit toter Kohle bedeckt wird, denn dadurch wird die Flamme erdrückt und die unverbrannten Kohlengase verschwinden durch den Schornstein, bis sich die Flamme durch die aufgelegte Kohle nach geraumer Zeit hindurch gearbeitet hat.

Auf die mehrfach genannten zwei Systeme der Zirkulationsanlage einer Warmwasserheizung eingehend, bemerke ich, dass ich seit meiner langjährigen Praxis beide zur Anwendung bringe und zwar je nach Beschaffenheit und Lage der Häuser, wobei ich nur konstatiren kann, dass das eine wie das andere System sich gleich gut bewährte.

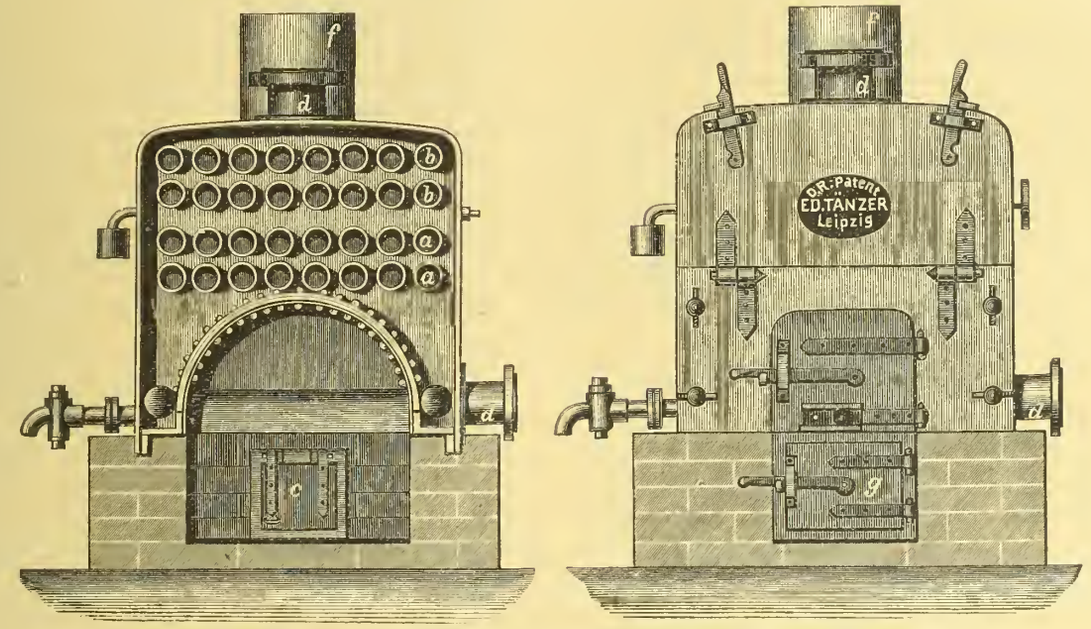
Nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen sind die Hauptbedingungen eines guten Warmwasser-Heizkessels für Gewächshäuser:

1) möglichst geringe Höhe;
2) grosse Heizfläche mit engen Zügen;
3) leichte Reinigung des Kessels von Russ und Asche;
4) dass die Reinigung des Kessels, wenn er mit dem hinteren Teile im Gewächshause liegt, nur vom Vorhaus aus geschieht, um die Pflanzen vor Schmutz und Asche zu bewahren.

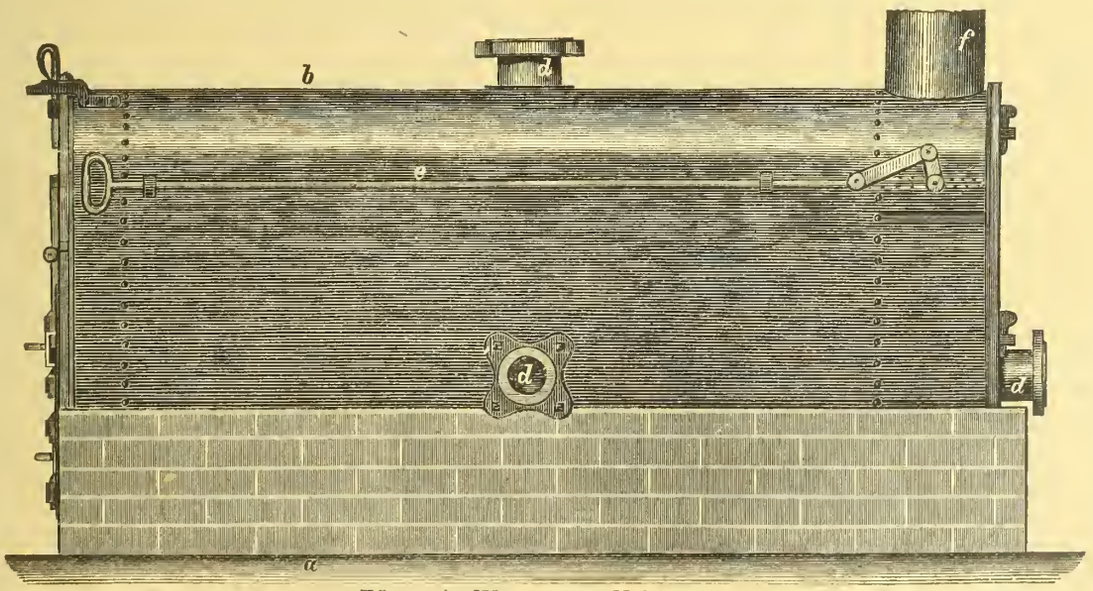
---

*) Die Spuren der Spätfröste traf ich in Süddeutschland in einem sehr ausgedehnten Gebiete und störten dieselben — abgesehen von den Schäden an Bäumen und Sträuchern — die Bilder der Frühlingslandschaften in unschönster Weise. Besonders war dies in dem stuttgarter Becken der Fall, wo zwischen dem frischen Grün der härteren Bäume die erfrorene Belaubung der Platanen, Wallnussbäume etc. hässliche Streifen und Flecken bildete. L. M.

Auf meinen durch Patenturkunde No. 495 und Zusatzpatent No. 3168 im deutschen Reiche geschützten Warmwasserheizkessel (welchen ich gleichzeitig hier bildlich darstelle) näher eingehend, bemerke ich zunächst, dass dieser Kessel durch seine Einfachheit und die nicht zu unterschätzende Eigenschaft des geringen Verbrauches von Brennmaterial alle anderen Systeme nicht nur erreicht, sondern sogar übertroffen hat, da eine gründliche Ausnutzung der Feuergase stattfindet und das Reinigen der Züge in ganz kurzer Zeit geschehen kann, ohne für die Pflanzen auch nur den geringsten Nachteil zu haben. Durch seine unbedeutende Höhe kann er zu jeder Heizung, sogar bei ungünstigen Bodenverhältnissen Verwendung finden. Die Stutzen für das aus- und zurückströmende Wasser (*d*) sind nach Lage der Gewächshäuser anzubringen, es werden dadurch unnötige Biegungen der Rohre vermieden. Der Kessel wird von starkem Eisenblech oder von Kupfer mit 32 patentgeschweissten, schmiedeeisernen Röhren hergesstellt. Die Stirnwände werden von Gusseisen gefertigt, welche durch eiserne Keile befestigt sind, die ein leichtes Oeffnen dieser Wände gestatten. Um die Reinigung der Züge leicht bewerkstelligen zu können, sind an der eisernen Vorderwand 2 Klinken und 2 Charniere angebracht, durch welche die Hälfte der vorderen Wand zu öffnen ist. Jeder Kessel liegt auf einem Fundamentmauerwerk in dem zu heizenden Raum, und wird mittelst Planrost vom Vorhaus aus gefeuert. Die Feuergase gehen längs des Feuerbleches nach dem hinteren Teile des Kessels, bewegen sich in der Röhrlage *a* nach vorn und schwenken in der vorderen Rauchkammer in die Züge *b* ein, um nach einem Wege von 6,20 *m* Länge in den Schornstein zu gelangen. Die obere Partie Züge wird in der hinteren Rauchkammer von der unteren durch eine gusseiserne Klappe getrennt, welche von vorn durch Anziehen bezw. Nachlassen einer Zugstange geöffnet oder geschlossen werden kann. Wird der Kessel angefeuert, so öffnet man diese Klappe, die Heizgase treten, ohne die Züge des Kessels zu passiren, in den Schornstein und erwärmen denselben, was alles Rauchen und Russen zur Feuertür des Kessels heraus unmöglich macht. Ist die Kohle vollständig entzündet, so wird die Klappe geschlossen; es zirkuliren die Heizgase dann sofort durch die als Züge im Kessel angebrachten Röhren und tritt nun hierdurch eine schnelle Erhitzung des Wassers ein. Beim Reinigen des Kessels öffnet man die vordere eiserne Wand zur Hälfte und stösst mit einem den Röhren angepassten Röhrenreiniger, welcher von Messingdraht hergestellt ist, durch jedes Rohr. Hierdurch wird der Russ aus den oberen Röhren auf die Klappe der hinteren Rauchkammer fallen und durch Aufziehen derselben hinunter in den Aschenkanal gelangen, von wo er zugleich mit der Flugasche in den Aschenbehälter vermittelst einer Kratze gezogen wird. Die Untermauerung des Kessels ist sehr einfach und braucht auf keinen Fall tief gegründet zu sein. Der hintere Teil des Fundaments ist der Flugaschenkanal, welcher durch eine eiserne Klappe (*c*), die sich im Aschenbehälter befindet, leicht gereinigt werden kann. Der vordere Teil dagegen ist der Aschenbehälter, der vorn durch eine eiserne Tür (*g*), die gleichzeitig zum Reguliren des Luftzuges dient, verschlossen wird. Wird dieser Kanal gereinigt, was sehr selten zu geschehen braucht, so hebt man diese Klappe mittelst eines eisernen Hakens hoch und zieht mit einer Kratze die Flugasche in den Aschenbehälter. Der Aschenkanal reicht bis an das Ende des Kessels und nimmt den Russ und die Asche, die sich an den Kessel beim Heizen etwa festsetzen, durch die oben angeführten Hantirungen in sich auf. Bei *f* ist der Rauchstutzen, welcher durch ein eisernes Rohr mit dem Schornstein verbunden wird.



Schnitt a—b. — Tänzer's Warmwasser-Heizkessel. Vorder-Ansicht.
(Deutsches Reichs-Patent Nr. 495 und Nr. 3168.)



Tänzer's Warmwasser-Heizkessel.
Seiten-Ansicht.

Der hier ausreichend beschriebene und skizzirte Warmwasserheizkessel ist mit zwei goldenen und einer silbernen Preismedaille prämiirt, hat eine Länge von 2,45 *m*, ist 84 *cm* hoch und 85 *cm* breit. Er hat eine Heizfläche von 16 □*m*, heizt

etwa 1600 *m* Heizrohre, 95 *mm* D. mit Steinkohlenfeuerung und kostet in vollständiger Ausrüstung mit Rost und Aschentüren ab Leipzig 1300 M. Je nach der Länge der Heizungsanlage werden diese Kessel in verschiedenen Grössen geliefert.

Nachdem mich die Redaktion dieser Zeitung durch Bekanntgebung des Artikels des Herrn Burgass veranlasste, mein System an dieser Stelle ausführlich zu besprechen, erkläre ich mich gern bereit, mit Preislisten, Kostenanschlägen, sowie mit jeder sonst gewünschten Auskunft zu dienen.

Zum Kapitel: Heizungsanlagen.

Von **H. Schuster**, London.

Die Meinungsäusserungen in den letzten Nummern dieser Zeitung veranlassen mich, die verehrten Fachgenossen in der Heimat auf einen diesen Gegenstand näher berührenden Versuch aufmerksam zu machen. Die königl. Gartenbau-Gesellschaft für England hat beschlossen, auf der vom 29. Juni bis 5. Juli d. J. in Liverpool zu veranstaltenden grossen Provinzial-Ausstellung die beteiligten Kreise zu einer Wettbewerbung und Probeheizung mit den verschiedenen im Handel befindlichen Kessel bezw. Warmwasserheizungen einzuladen. Man wird daraus ersehen, dass man auch hier zu Lande diese Angelegenheit noch lange nicht als entschieden betrachtet.

Hoffentlich wird in Zukunft den deutschen Fabrikanten die Lösung dieser Frage von seiten der beteiligten Kreise in verständiger Weise erleichtert werden. Vor allem möge man nicht so viel Egoismus mit Patriotismus vermischen, die Warnungen des Herrn Prof. Reuleaux von der Weltausstellung zu Philadelphia dürften noch immer als sehr beachtenswert empfohlen werden.

Im Folgenden sind die Bedingungen enthalten, unter welchen die Beteiligung zulässig ist:

I. Die Bewerbungen sind in 3 Klassen geteilt, Klasse I: 650 *m*, Klasse II: 350 *m*, Klasse III: 150 *m* Röhrenlänge.

II. Jeder Teilnehmer hat Kessel, Röhren etc. zu liefern und auf eigene Kosten aufzustellen.

III. Die königl. Gartenbaugesellschaft liefert das für die Prüfung nötige Heizmaterial, Thermometer etc.

IV. Sämmtliche Röhren müssen einen Durchmesser von 10 *cm* haben, die Schornsteine dürfen die Höhe von 6½ *m* vom Boden nicht übersteigen.

V. Das Ausflussrohr darf nicht höher denn 65 *cm* über den Kessel steigen, die folgende Steigerung darf nicht mehr betragen, denn 15 *cm* für je 33 *m* Röhrenlänge.

VI. Jeder Kessel darf nur ein Ausflussrohr und zwei Einflussrohre haben.

VII. Die Röhrenverteilung ist in folgender Weise bestimmt: in Klasse III 3 Röhrenleitungen, je 2 doppelt übereinanderliegend; in der II. Klasse 5 Röhrenlängen, jede doppelt übereinander liegend; in der I. Klasse 10 Röhrenlängen, ebenfalls 2 doppelt übereinander liegend, mit je 3, 5, bezw. 10 Füllapparaten am Ende.

VIII. Die Länge der Röhren in jeder Klasse darf nicht unter der angegebenen Länge sein.

IX. Die Prüfung und Probeheizung ist auf 3 Tage verteilt, sie dauert 24 Stunden und beginnt am Mittag eines jeden Tages; für Klasse I am 1. Ausstellungstage, für Klasse II am 2. Tage und für Klasse III am 3. Tage.

X. Bei eingemauerten Kesseln muss das Mauerwerk vor der Probeheizung vollständig getrocknet und abgekühlt sein.

XI. Jeder Aussteller muss vor Beginn der Prüfung vorbereitet sein und die Thermometer auf die angewiesenen Punkte befestigt haben.

XII. Alle Vor- oder Nachteile einzelner Kessel können vom Aussteller der Jury kundgegeben und ein schriftlicher Bericht darüber abgegeben werden.

XIII. Bei der Anmeldung zur Beteiligung muss der Aussteller eine eingehende Mitteilung über die Heizkraft etc. der Kessel machen, sowie den Kostenpreis angeben.

XIV. Es werden eine oder mehrere Preismünzen für jede Klasse ausgesetzt und verteilt werden, falls die Preisrichter mit den Leistungen befriedigt sind und die Zuerkennung beantragen.

Anmeldungen müssen bis zum 12. Juni in den Händen des Herrn A. F. Barron, Superintendent der Royal Horticultur Society, Chiswick, London, sein.

Die strauchigen und knollenartigen Blüten-Begonien.

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

(Schluss.)

Bemerkungen über den Entwickelungsgang in der Verbesserung der Knollen-Begonien.

Schon weiter oben bei Besprechung der *B. boliviensis* habe ich erwähnt, dass gerade die Einführung dieser Sorte den hauptsächlichsten Anstoss dazu gegeben hat, dass dieser schönen Sippe der Begonien eine erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Ausserordentlich reichblühend und infolge ihrer Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinflüsse vielfach verwendbar, war sie noch besonders wertvoll durch die Neigung, ohne künstliches Befruchten sehr hübsche Varietäten zu erzeugen. Von diesen war eine der ersten die allgemeiner bekannt gewordene und von Carrière in der Revue horticole 1870 S. 117 beschriebene *B. Worthiana*, welche von Barré, Gärtner des Herrn Worth in Puteaux bei Paris gezogen wurde. In älteren, besonders französischen Katalogen, auch in dem von Rümpler übersetzten Werke »Vilmorin's Blumengärtnerei« trifft man vielfach die Abbildung dieser Varietät, welche sich besonders durch etwas niedrigeren Wuchs und durch die breiteren Petalen von der Stammform unterscheidet. Die noch etwas früher auf der Bildfläche erschienene *B. Sedeni*, von Veitch in den Handel gegeben, wurde oft für eine echte Spezies gehalten, ist aber auch nur eine Form von *B. boliviensis* mit dunkelkarmoisinroten Blumen. Der in einem Artikel der Flore des serres ausgesprochenen Vermutung, dass diese Varietät das Ergebniss einer Kreuzung zwischen *B. boliviensis* mit *B. rosaeflora* sei, kann ich nicht beipflichten, da sie dann jedenfalls einen gedrungeneren Wuchs zeigen würde. Eine kolorirte Abbildung dieser Sorte erschien im Florist und Pomologist Jahrgang 1869. Etwas später kam die Varietät *B. Vesuvius* von Veitch, welche gleichen Ursprung wie die *B. Worthiana* hatte, dieselbe erhielt bei Gelegenheit einer Ausstellung in South-Kensington im September 1873 eine Auszeichnung erster Klasse. *B. boliviensis superba* hat viel Aehnlichkeit mit *B. Vesuvius*. Auch die beiden von Benary in Erfurt Mitte der siebziger Jahre in den Handel gegebenen Varietäten *B. Non plus ultra* und *B. Victoria* dürfen als ein grosser Schritt vorwärts nicht unerwähnt bleiben. Der Veränderlichkeit der Farbentöne bei *B. Veitchi* wurde schon oben Erwähnung getan. Nicht nur, dass bei einer Aussaat Varietäten in hellerem und dunklerem Scharlach heraussprangen, nein, es zeigten sich auch die verschiedensten Abtönungen in Rosa, aus denen tatsächlich die *B. rosaeflora* hervorging. Auch *B. Pearcei* hat in den Kulturen mehr oder weniger verbesserte Formen aufzuweisen, von denen besonders *B. Pearcei grandiflora* bekannter geworden ist. Leider hat aber bei dieser Abart — soweit meine Beobachtungen reichen — mit der zunehmenden Grösse der Blumen die Belaubung an Schönheit eingebüsst. Eine wahre Hybride zeigt Lemoine in seinem Kataloge von 1871 an unter dem Namen *B. cinnabarina* Lem. (nicht zu verwechseln mit der von Hooker benannten Spezies gleichen Namens) diese wurde durch Befruchten der *B. Pearcei* mit *B. Veitchi* erzielt und hält zwischen beiden die Mitte. Die orangefarbigen Blumen erreichen fast die Grösse der *B. Veitchi*, die Blätter ähneln mehr denen der *B. Pearcei*.

B. cinnabarina rosea ist der vorigen ähnlich, hat aber rosa Blumen und wurde durch Kreuzung der *B. Pearcei* mit *B. rosaeflora* gewonnen. Eine andere hübsche Bastardform ist die durch Kreuzung der *B. boliviensis* mit *B. Pearcei* gewonnene *B. Haageana* mit orange Blüten und Blättern und der Zeichnung der *B. Pearcei*, ihr Wuchs ist schlank, doch nicht so hoch wie *B. boliviensis*. Von diesem Bastard wurden einige Formen erzielt, die aber meist wieder verschwunden sind, da bessere Varietäten sie verdrängt haben. Ein Schritt weiter in der Vervollkommnung ist durch Gewinnung der *B. intermedia* zu verzeichnen. Diese wurde in der Gärtnerei von Veitch & Son durch Befruchten der *B. boliviensis* mit *B. Veitchi* erzielt. Die Blumen sind scharlachrot, breitpetalig und tragen sich aufrecht. Die Pflanze ist von kernigem Wuchs mit dicken, fleischigen Blättern. Eine Verbesserung dieser Sorte ist *B. majestica* von Haage & Schmidt, durch Befruchten der *B. intermedia* mit *B. Veitchi* gewonnen, von mässig hohem Wuchs mit grossen scharlachroten Blumen kann dieselbe auch heute noch neben den neueren Sorten bestehen. Eine beachtenswerte Hybride

ist ferner die im Van Houtte'schen Garten seiner Zeit erzielte *B. vitellina*, ein Kreuzungsergebniss zwischen *B. Veitchi* und *B. Pearcei* (also umgekehrt wie bei der durch Lemoine erzielten *B. cinnabarina*), ferner *B. Emeraude.*

Ich erinnere mich noch lebhaft, mit welcher Andacht wir deutschen Gehülfen an freien Sonntagen im Sommer 1872 nach dem Van Houtte'schen Garten pilgerten, um die damals noch neuen, dort in einem Mistbeet ausgepflanzten Begonien in Augenschein zu nehmen, und wenn ich im Geiste alle jene lieben Freunde an mir vorüberziehen lasse, so muss ich mich fragen, ob es nur Zufall ist, dass viele von ihnen diese schöne Pflanzenfamilie gleich mir mit besonderer Vorliebe kultiviren. Ich erwähne hier nur beispielsweise Freund Mauch in Göppingen, dessen Fleiss und Ausdauer wir so manche hübsche Varietät verdanken. Sein *Feuer aus Schwaben* leuchtet und wärmt durch ganz Deutschland. —

Vor etwa 6 Jahren wurde in den Benary'schen Kulturen ein grosser Fortschritt durch Fixirung der *B. robusta perfecta* gemacht. Diese Rasse zeichnet sich durch ihre kräftigen starken Stengel, sehr grosse Blätter und aufrecht stehende Blüten in feurigroten Färbungen aus, zu denen etwas später auch noch die verschiedenen Farbentöne in Rosa hinzu kamen. Durch sorgfältige Auswahl der Samenträger wurde diese Rasse noch weiter verbessert, so dass zwischen den im Benary'schen Garten als *B. robusta perfecta* kultivirten Sorten und den von anderer Seite unter der Bezeichnung *B. hybrida gigantea, B. perfecta gloriosa* und *B. gloriosa magnifica* etc. gehenden Sorten durchaus kein Unterschied zu finden ist. Auch die von der Firma Laing & Ko. in Forest-Hill bei London als *Gold medal strain* empfohlene Rasse ist, wie ich mich überzeugt habe, genau dieselbe, nur wären vielleicht die hübschen gelben und weissen Varietäten der letzteren besonderer Erwähnung wert. Nicht besonders verbreitet, aber dessen ungeachtet von grosser Schönheit sind die von Froebel & Ko. in Zürich gezüchteten Varietäten der *B. octopetala* und *B. polypetala*, welche besonders dadurch an Wert gewinnen, dass ihre Blütezeit in die Wintermonate fällt. Die beiden neuesten Züchtungen *B. polypetala Elvesiae* und *B. polypetala Sellae* wurden im Jahrgang 1885 Seite 30 und 31 der D. G.-Z. vom Obergärtner St. Olbrich-Zürich eingehend beschrieben. Ebenso hat dieser Fachmann einige praktische Winke über die zweckmässigste Kultur dieser Sorten gegeben.

Es wäre nun noch der gefüllten Varietäten zu gedenken, welche in den letzten Jahren so grosse Verbreitung gefunden haben, und welche mit Recht die Schmerzenskinder vieler Gärtner, sowol der kaufenden, als der verkaufenden, genannt werden können. Um die verschiedenen Sorten echt zu erhalten, muss die Anzucht bekanntlich aus Stecklingen bewirkt werden. Stecklingspflanzen machen aber bis zum Herbste nur erbsengrosse, höchstens haselnussgrosse Knöllchen. Wer nun bislang nur einfache, aus Samen gezogene Knollen kultivirt hat, die meistens von der Grösse einer mittelmässigen Kartoffel sind, und die vielleicht nicht mehr als 50—60 Pfg. das Stück kosten, wird in den meisten Fällen unangenehm überrascht sein, für die winzigen Knöllchen der gefüllten Varietäten 3—4 Mark ausgeben zu müssen; und doch ist ein solcher Preis in anbetracht der Mühe, welche die Anzucht derselben verursacht und der geringen Anzahl von Stecklingen, welche man von einer Pflanze schneiden kann, nur ein sehr mässiger zu nennen. Einen weiteren Klagepunkt, dem vielleicht noch weniger die Berechtigung abzustreiten ist, bildet das Nichtaustreiben der Knöllchen. Es kommt dies daher, dass oft Triebe zu Stecklingen verwendet werden, welche in der untersten Blattachsel kein Auge, sondern einen Blütenstiel hatten. Solche Stecklinge bewurzeln sich wol und machen auch Knöllchen, diese treiben aber nie mehr aus, wenn sie einmal abgestorben sind. Doch das nur so nebenher. Die erste Kunde von gefüllten Begonien war zu lesen in der Revue horticole, Jahrgang 73, Seite 282, nach welchem Berichte eine gefüllte *B. Sedeni* im Parc de la Tête d'Or zu Lyon gewonnen worden sein sollte. Wenig wahrscheinlich erscheint mir die Angabe von M. J. Sisley, welcher in dem nämlichen Jahrgang der obenerwähnten Zeitschrift Seite 425 den Ursprung dieser gefüllten Sorte einer Befruchtung der *B. Sedeni* mit *B. Digswelliana* zuschreibt, vielmehr glaube ich, dass das Gefülltfallen der Begonien gleich dem der meisten andern Zierpflanzen nur durch Einfluss einer guten Kultur bewirkt wurde. Eine weitere Nachricht ist im Jahrgang 1874 Seite 71 der Revue horticole zu finden. Es betrifft *B. montrosa*, von Lemoine in Nancy gezüchtet. Ich habe diese Varietät nie gesehen, und dürfte dieselbe wol auch kaum noch existiren. Nach dem Holzschnitt zu urteilen, war sie aber schon gut gefüllt und im Wuchs der *B. Veitchi* ähnlich. Im Kataloge von Lemoine 1874 sind noch zwei weitere Sorten mit ziemlich gefüllten Blumen aufgeführt, es sind dies *B. Mastodonte* und *B. Leviathan.* Es folgten dann *B. Lemoinei* Katalog 1876 mit gut gefüllten Blumen; dann die heute noch mustergültige *B. Gloire de Nancy* mit dicht gefüllten scharlachroten Blüten. *B. Louis Thibaut, B. Louis Van Houtte, B. W. E. Gumbleton, B. salmonea plena* und *B. Président Burelle* folgten rasch nach einander. Letztere ist abgebildet in Gardener's Chronicle in der Nummer vom 10. August 1878. Wie aus obigen Daten ersichtlich, gebührt Lemoine in Nancy die Ehre, die gefüllten Begonien, wenn auch nicht zuerst gezüchtet, so doch zuerst in den Handel gebracht, verbessert und verbreitet zu haben. Es sind nun allerdings viele in die Fusstapfen Lemoine's getreten und haben zumteil mit grossem Erfolg die Neuzüchtung betrieben. Ganze Bogen liessen sich noch vollschreiben, wollte man aller gedenken oder gar die Züchtungen beschreiben, aber ich möchte nicht schliessen, ohne wenigstens einiger deutschen Züchter Erwähnung getan zu haben. An der Spitze steht hier Hofgärtner Vetter auf Wilhelmshöhe bei Kassel, der mit zu den ersten gehörte, die den gefüllten Begonien eine besondere Aufmerksamkeit zuwandten. Seine Kulturen sind bis jetzt noch nicht übertroffen worden. Ernst Benary in Erfurt hat in der Verbesserung der Varietäten ganz ausgezeichnetes geleistet, und jeder Besucher Erfurt's wird sich mit Freuden des herrlichen Anblicks erinnern, welchen ein Haus mit gefüllten Begonien ihm geboten hat. »Unbekannt sein« dürften wol niemandem die hervorragenden Erfolge, welche Paul Hirt in Uelzen in dieser Sippe erreicht hat, und »Jeder sollte« einen Versuch machen mit Hirt'schen gefüllten Begonien, wenn er beabsichtigt, diese schöne Pflanzengattung in Kultur zu nehmen. Beachtenswerte Leistungen haben ferner Carl Mauch in Göppingen und Wilhelm Pfitzer in Stuttgart aufzuweisen. Jede der erwähnten Firmen hat nach irgend einer Richtung hin gearbeitet, sei es auf Verbesserung der Form und Färbung der Blumen, sei es auf hübschere Haltung derselben oder schöneren Wuchs. Darauf näher einzugehen, würde mich zu weit führen und ich will nur feststellen, dass die deutschen Züchter mit den Ausländern vollständig gleichen Schritt gehalten haben.

Nun aber sollen noch einige Erfahrungen, welche ich betreffs der Befruchtung und Sämlingszucht der gefüllten Begonien gemacht habe, hier mitgeteilt werden. Es ist ja bekannt, dass bei gefüllten Begonien nur von einer Füllung der männlichen Blüten die Rede sein kann, weil nur die Staubfäden in Blumenblätter umgewandelt worden sind. Die von *Begonia boliviensis* abstammenden Varietäten haben meist pyramidenförmige Blumen mit schmalen Blumenblättern, welche jedoch in grosser Anzahl vertreten sind. Ein sehr gutes Beispiel hierfür ist die französische Varietät *B. Clovis* (Bouchet), ferner eine von Haage & Schmidt gezogene Sorte *B. Struwelpeter,* so benannt wegen der grossen Anzahl wirr durcheinander liegender Petalen. Diese Art der Füllung erklärt sich aus der lang gestreckten, federbuschartigen Stellung der Staubfäden der Stammform. Eine besonders merkwürdige Art der Füllung, die in's ungeheuerliche ausartet, ist jene, bei der die Staubfäden nicht in Blumenblätter, sondern in einzelne kleine Blümchen umgewandelt sind, so dass deren oft 10 und noch mehr zusammensitzen und eine Blume von riesiger Grösse bilden, wie z. B. bei *B. paeoniaeflora.* Die Blumen dieser Varietät sind so schwer, dass sie gestützt werden müssen, wenn der innere Bau sichtbar sein soll; infolge dessen ist diese Form bei vielen nicht beliebt. Neuerdings benutzt man sie vielfach als Ampelpflanze und kommt bei dieser Verwendungsart die hängende Blume hübsch zur Geltung. Die Varietäten mit camellienartiger Füllung haben meist mehr oder weniger Blut der *B. Veitchi* in sich oder stammen wenigstens von solchen Sorten ab, deren Staubfäden in dichtgedrängtem Büschel stehen, wie bei *B. Veitchi, B. rosaeflora B. Pearcei* etc. Die Benary'schen Varietäten, wie *B. Ruhm von Erfurt, B. Othello, B. Kaiserin Augusta* sind gute Vertreter dieser Richtung. Die neuerdings von Haage & Schmidt in den Handel gegebene *B. Veitchi fl. pl.* wurde durch Befruchten einer gut gefüllten scharlachroten Varietät mit *B. Veitchi* gewonnen. Die hieraus erhaltenen

Sämlinge, einige tausend Stück, waren auf einem Mistbeet ausgepflanzt und zeigten alle dicke, nussgrosse Blumenknospen, welche etwas ganz ausgezeichnetes inbezug auf Form und Füllung versprachen. Sonderbarer Weise aber fielen die männlichen Blüten meistens ab, ehe sie vollständig entwickelt waren; bei anderen Pflanzen zeigten sich nur verwachsene, unansehnliche Blumen, und nur ein kleiner Teil war wirklich gut gefüllt, dieser aber auch prachtvoll, und lieferte, mit halbgefüllten befruchtet, im nächsten Jahr eine grosse Anzahl gut gefüllter Blumen. Die mehr in's einfache gehenden Pflanzen warfen die Knospen nicht so stark, aber erst von der dritten Generation an ist das Erzielte als gut zu bezeichnen gewesen und gab 40—50 % gefüllte Blumen, während die einfach fallenden hübsche grosse Blumen besitzen und den besten *B. gigantea*-Sorten würdig zurseite stehen. Eine ganz ähnliche Erfahrung habe ich mit *B. Davisi fl. pl.* gemacht, welche erst von der vierten Generation an brauchbare, gut gefüllte Pflanzen lieferte.

Um von gefüllten Begonien Samen zu gewinnen, der wieder einen hohen Prozentsatz gut gefüllter Blumen liefert, ist es durchaus notwendig, auf die Befruchtung die grösstmöglichste Sorgfalt zu verwenden. Man nehme nur Blütenstaub von gut halbgefüllten Varietäten; mitunter haben auch ganz gefüllt erscheinende Varietäten einzelne Staubfäden, welche sich zum Befruchten eignen. Ein anderer wichtiger Punkt, der meist ganz ausser acht gelassen wird, ist der, nicht allzuviel Samenkapseln an einer Pflanze zu lassen. Vier bis fünf an einem Zweige, ist die höchste Zahl, die man einer Pflanze zumuten sollte, die Kapseln werden dann sehr gross, die Samen bilden sich vollkommen aus und liefern 50—60 % gut gefüllter Blumen. So gezogener Samen kann natürlich nicht billig sein, doch auch eine Aussat von der vorzüglichsten Qualität wird nur mittelmässige und schlechte Ergebnisse liefern, wenn nicht alle Sorgfalt auf eine gute Kultur verwendet wird. Wo die Zeit fehlt, den Pflanzen die nötige Abwartung zu geben, pflanze man die Sämlinge auf einen abgetriebenen Kasten, gewöhne sie nach und nach an Luft und Licht und lasse sie später ganz frei stehen. Ich kultivire alle Sämlinge im ersten Jahre im offenen Mistbeete, zeichne sie während der Blüte aus und lasse sie erst im zweiten und folgenden Jahre im luftigen Kalthause stehen. Einfache Varietäten kultivire ich meist ganz im freien Grunde, und will ich auf die Kultur derselben nicht weiter eingehen, weil ein Artikel aus der Feder des ausgezeichneten Kultivateurs Garteninspektor Hampel in Nr. 2 dieses Jahrgangs denselben Gegenstand eingehend behandelt hat.

Wiederholen will ich nochmals, dass es von wesentlicher Bedeutung ist, zur Vermehrung der Sorten nur solche Triebe zu nehmen, die in der Achsel des untersten Blattes ein Auge haben, da im entgegengesetzten Falle die sich bildende Knolle im folgenden Jahre nicht austreiben kann. Auch mache man später wie im August keine Stecklinge mehr, da sich sonst bis zum Winter keine Knollen mehr bilden können. Die jungen Pflanzen aber lasse man nicht mit den übrigen Begonien absterben, sondern suche sie so lange wie möglich in Vegetation zu erhalten; je länger dieselben vegetiren, desto stärker wird die Knolle werden. Oft noch bis Weihnachten stehen hier auf Tabletten des Warmhauses kleine Begonienpflanzen, die zwar nicht mehr wachsen, aber noch grüne Blätter haben, und die nicht eher auf ihren Winterplatz kommen, bis das letzte Blatt abgefallen ist.

Tropaeolum polyphyllum Cav.

Von **Cl. Sonntag** in London.

Es gibt wol wenig perennirende Pflanzen, die zur Ausschmückung von Felspartien, Mauerkrönungen, Terrassen und trocknen Abhängen so geeignet sind, wie das so lange gekannte und doch so wenig gesehene *T. polyphyllum*. Auf den Kordilleren von Bolivia und Chili heimisch, wurde es Anfang der vierziger Jahre nach England eingeführt. Es ist eins der schönsten und dankbarsten *Tropaeolum*, vollständig winterhart und hält selbst in nördlichen Gegenden unter einer Laubdecke während des Winters im Freien aus. Dieses *Tropaeolum* ist in seiner ganzen Erscheinung abweichend von den meisten seiner Gattung, besonders des schönen *T. speciosum*, welches noch in einer Höhe von 4—5 *m* seine scharlachroten Blüten reichlich hervorbringt. Die fleischigen Stengel von *T. polyphyllum* sind niederliegend und werden 1 bis 1½ *m* lang. Die zahlreichen rundlichen, schildförmigen Blätter sind bis zu ihrer Mitte in 7 bis 9 länglich-ovale Blättchen geteilt und haben eine hübsche blaugrüne Färbung. Die Blütenstiele, welche fast aus jeder Blattachsel hervorkommen, heben sich mit ihren goldgelben langgespornten Blüten sehr zierlich aus der bläulichen Belaubung heraus und bilden in den Monaten Juni und Juli einen goldgelben Blütenteppich.

T. polyphyllum ist hinsichtlich des Bodens und der Lage sehr anspruchslos. Am besten gedeiht es in einer leichten, durchlassenden Erde und in südlicher Lage. Die Knollen müssen etwa 30 *cm* tief gepflanzt werden. Behufs Vermehrung, die aufs leichteste durch Teilung geschieht, nimmt man im August, nachdem die Pflanzen bis zum Boden abgestorben sind, die Knollen, welche sich reichlich vorfinden, aus dem Boden heraus; die stärksten werden für den Verkauf in trocknem Sande aufbewahrt, während die schwächeren entweder gleich, oder auch erst im zeitigen Frühjahr wieder ausgepflanzt werden.

Die blühenden Ranken eignen sich vorzüglich zur wirkungsvollen Verzierung von grösseren Vasen und Tafelaufsätzen und erregten in dieser Weise verwendet auf der vorjährigen Ausstellung in South-Kensington bei London allgemeine Bewunderung.

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

(14. Fortsetzung.)

Um die Kulturen der Eingeborenen und ihre häuslichen Einrichtungen genauer kennen zu lernen, folgte ich gern der Einladung meiner schwarzen Arbeiter, sie einmal in ihre Dörfer zu begleiten und brach eines Morgens früh in Begleitung Joki-Scheya's auf, welcher einige Geschenke und den naturgemäss dazu gehörenden Rum trug. Wir durchschritten an einer seichten Stelle den Krokodilfluss, welcher am Fusse des Hügels, auf dem unsere Station erbaut war, floss; es war dieselbe Stelle, welche die Eingeborenen stets zu passiren pflegten, und wo schon mancher den Krokodilen, welche dort in grosser Anzahl vorkommen, zur Beute gefallen ist. Schon brannte die Sonne mit aller Macht und mancher Schweisstropfen fiel zur Erde. Unser Weg führte durch ein mit hohem Grase bewachsenes Tal, darauf über steinige Hügel, denen sich ein weiteres Tal anreihte, welches schöne malerische Partien zeigte. Grosse Felsmassen, mit niederem Buschwerk bewachsen und von Schlingpflanzen durchzogen, lagen wild umher. Mächtige Affenbrodbäume, durch ihre Grösse und Dicke uns in Erstaunen setzend, sowie Bananen und Oelpalmen milderten das Schroffe der ganzen Landschaft. Am Abhange des angrenzenden Hügels lag das Dorf des Königs La, aus etwa 20 Hütten bestehend, zwischen denen sich Schweine in allen Farben, darunter auch einige rothaarige, schnüffelnd umhertrieben. Schweine befinden sich in den Tropen sehr wohl und suchen am liebsten schlammige Sümpfe auf; an der ganzen tropischen Ost- und Westküste Afrika's sind sie verbreitet und scheinen asiatischen Ursprungs zu sein. Die Eingeborenen nennen sie n'gulu. Nachdem wir das Dorf des Königs Massunde passirt hatten, gelangten wir nach fernerem zweistündigen Marsche in vollem Sonnenbrande an's Ziel unserer Wanderung, zum Dorfe des Königs Manischenge. Die Leute kannten mich recht gut, sie waren fleissige Besucher unserer Station und verkauften ihre Früchte und Haustiere an uns. M'bote, M'bote, (der dort übliche Gruss) ertönte von allen Seiten; nicht lange dauerte es, und ich sass mitten unter ihnen auf 2 Rumkisten; die männliche Bevölkerung hatte sich im Kreise gelagert, die Frauen und Jungfrauen liessen sich etwas entfernter nieder.

Ich fragte nach ihrem Dorfschulzen, den König. Er sei gestorben war die Antwort und der Priester, ein äusserst pfiffiger Gesell, vorläufiger Regent. Mit sichtlichem Wohlbehagen schauten sie nach dem mitgebrachten Rum, der jetzt die Runde machte, und von welchem der Priester den meisten für sich in Anspruch nahm. Sie hatten den Stoff schon ziemlich vertilgt, als auf dem anliegenden Hügel ein Mann sichtbar wurde, dem fernere 4 folgten, und die sich uns zuwandten. Auf eine Anfrage, wer jene Leute seien, erfuhr ich, dass es König Manischenge, der Chef des Dorfes, der mir vorher als gestorben gemeldet, nebst Gefolge war. Seine Untertanen

hatten jedenfalls nicht lange auf den mitgebrachten Rum warten wollen und deshalb jene Aussage gemacht. Mir blieb weiter nichts übrig, als einen Schein auf weitere 4 Flaschen für die schwarze Majestät auszustellen. Ich will gleich hier bemerken, dass ein von Weissen ausgestellter Schein, mukande genannt, fast für heilig gehalten und gern von ihnen genommen wird, wenn man nicht gleich mit den gewünschten Waren bezahlen kann.

Der König mochte wol 40 Jahre alt sein und hatte einen guten, ehrlichen, dabei sehr pfiffigen Gesichtsausdruck. Am Halse trug er einen Götzen, mit geheiligter Erde umgeben, in welcher Federn steckten. Nach kurzer Begrüssung verabschiedete er sich wieder, um in einem anderen Dorfe über gewisse Sachen zu verhandeln. Das Dorf, in dem ich mich befand, lag reizend unter hohen Affenbrodbäumen und *Eriodendron*, war gut gehalten und zählte vielleicht 30 Hütten mit einer Bevölkerung von ungefähr 180 Personen. Die Hütten werden dort aus den Stielen von *Cyperus Papyrus* gemacht. Man reiht nämlich die Stiele mit dem Baste von *Cyperus* (mussinge genannt) an einander und stellt 4 Rechtecke her, von denen die Längsseiten gewöhnlich 3—4 *m* lang und 2 *m* hoch sind, während die Breitseiten ungefähr 2 *m* betragen. Diese 4 Teile stellt man zusammen und bedeckt dieselben mit einem schrägen, aus Gras geflochtenen Dache. Eine enge Tür bildet die einzige Oeffnung der Behausung. Um die Hütte ziehen sie alsdann einen Wassergraben. Nicht selten haben die Hütten eine kleine Veranda.

Vor der Hütte stehen einige Fetische oder Götzen, welche den Eingang gegen fremde Fetische zu hüten haben. Es sind menschliche Figuren, vielfach mit grosser Kunstfertigkeit geschnitzt, blau oder gewöhnlicher braun bemalt. Vor der Brust pflegen diese ein Stück Spiegelglas zu tragen, um welches sich bei echten Götzen eine ganze Reihe Nägel befindet, oft 2—500, mit denen es, wie man mir sagte, folgende Bewandniss hat. Ist irgend ein Verbrechen begangen, der Täter aber nicht zu ermitteln, so werden sämmtliche Dorfbewohner vor den allgemeinen Dorffetisch, welcher einen eigenen kleinen Tempel hat, geladen. Vor aller Augen wird nun ein Nagel in den Fetisch eingeschlagen, derselbe also nach ihrer Meinung verwundet; der Glaube, dass sich der Fetisch an dem Täter rächen werde, lässt dem Verbrecher keine Ruhe und durch sein furchtsames Benehmen macht er sich leicht kenntlich. Jedenfalls ein einfaches aber praktisches Gerichtsverfahren. Die Schwarzen lieben es, ihre Götzen mit Hundezähnen, die sie am Kopfe derselben befestigen, zu schmücken, wie überhaupt der Hund bei den Naturvölkern eine grosse Rolle spielt. Am Kongo und an der ganzen Westküste trifft man überall den Prairiehund, eine kleine Race, welche nicht bellt, sondern winselt, sich sehr schwer an den Weissen gewöhnt, wie ich durch Versuche ermittelte, im übrigen aber auf der Jagd zum Spüren gut zu gebrauchen ist. —

Die Eingeborenen trennen sich schwer von ihren Götzen; die starke Nachfrage nach solchen bei den Europäern hat z. B. bei Boma einen eigenen Industriezweig geschaffen und mancher Weisse hat solches Industrieerzeugniss als echten Fetisch gekauft. Sonderbare Formen findet man unter diesen Verkaufs-Fetischen. So bekam ich ein Par zu Gesicht, von denen der eine in Generalsuniform paradirte, einen breitkrämpigen Hut trug und eine Rumflasche schwang, während das Gegenstück dazu im Frack dargestellt war, und mit sehr trüben katerhaften Augen auf die geleerte Flasche blickte. — Wie empfänglich doch diese Leute für die Kultur sind! — Ueber das Thema der Götzen und die Feierlichkeiten des Götzendienstes könnte ich noch vieles Interessante mitteilen, glaube aber an dieser Stelle genügend darüber gesagt zu haben.

Im Innern der Hütte fanden wir an der Seite aufgehängt: das eingehandelte Steinschlossgewehr, eine Hacke zur Bearbeitung der Felder, ein aus den Stielen der *Raphia vinifera* hergestelltes erhöhtes Gestell als Lagerstätte und in einer Kiste die eingetauschten Zeuge, Porzellan und dergl. An den Seiten der Hütte stehen die selbstgebrannten verzierten Thontöpfe, in der Form altdeutscher Urnen, einige Tragkiepen und dergl. mehr. Auch sah ich dort Trommeln, tam-tam genannt, von 2 *m* Länge und 40 *cm* im Durchmesser, auf welchen mit den Händen bei den Tänzen und Trinkgelagen getrommelt wird. An Haustieren halten sie ausser Hunden (mbwa der Eingeborenen), Katzen, graue Papageien (m'kussu der Eingeborenen), dazu Hühner (n'susu), eine kleine schmächtige Art Enten, die wenig Wasser verlangen, Schweine, eine kleine Ziegenart (n'kombe) und Schafe (dimäme der Eingeb.) Letztere sind sehr langbeinig und nur mit kurzen anliegenden Haaren versehen, also ganz und gar ohne Wolle. Für die Hühner hat man schon kleine Hühnerhäuschen errichtet, einige Meter vom Erdboden entfernt, um sie gegen Schlangen zu schützen. Die Hühner legen jedoch wenig Eier, da sie nicht genug Nahrung finden, um Eistoffe abzusondern. Alle erwähnten Haustiere stehen am Kongo hoch im Preise, man zahlt z. B. für eine Ziege 10 Mark, für ein Schaf 20 Mark in Waren, woraus hervorgeht, dass das Leben dort nicht etwa billig ist. Man zahlt aber gern solche Preise, wenn man nur Fleisch erhalten kann.

Die Kulturen der Eingeborenen sind sehr einfach, Manihok, Mais, Bataten, Wandubohnen, Erdnüsse, Ananas, *Carica Papaya*, Bananen, Zuckerrohr und *Solanum*-Arten sind die hauptsächlichsten Kulturpflanzen, die ohne viel Mühe gezogen werden können und selbst in jenem schlechten Boden noch fortkommen. Die wichtigste dieser Nährpflanzen ist der Manihok, *Jatropha Manihot*, »m'pase Kunse« von den Eingeborenen genannt. Die verdickte Wurzel dieser Pflanze bildet das Hauptnahrungsmittel für die Tropenbewohner und ersetzt unsere Kartoffel. Es ist ein Halbstrauch, der gewöhnlich $1^1/_2$—2 *m* hoch wird, mit fingerförmig-geteilten saftigen Blättern, die wie schon bemerkt, als offizinell gelten. Ihre Kultur ist die denkbar einfachste. Man wirft Beete auf, bricht die halbstrauchigen Stengel in fusslange Stücken, legt solche flach in den Boden und überlässt sie sich selbst. Die Augen entwickeln sich sehr schnell; nach ungefähr 3 Monaten haben die Triebe bereits eine Höhe von 1 *m* erreicht, und nach 15—18 Monaten ist die Pflanze ertragfähig. Man kultivirt sie besonders an trockenen, höher gelegenen Orten, weil die Wurzeln in Niederungen zwar stärker werden, aber wässriger sind und nicht so viel Mehlstoffe enthalten. Mittelst Schaben und Kneten wird der scharfe Saft aus denselben entfernt, das Mehl an der Sonne getrocknet und zu Brod verarbeitet, welches »majakka« genannt wird. Auch ist das Kraut ein ausgezeichnetes Viehfutter. Die Dörfer der Eingeborenen findet man allgemein von Manihok-Kulturen umgeben. In einer Broschüre: »Die Zukunft des Kongo- und Guineagebietes« (Weimar, Geogr. Universal-Bibliothek, Heft I) sagt Dr. J. Falkenstein: Es sei bedauerlich, dass sich das Manihokmehl als billiges Nahrungsmittel nicht schon lange Eingang in die zivilisirten Länder verschafft habe; wäre dies der Fall, so könne Westafrika in seiner Produktion mit Brasilien gewiss wetteifern. — Ich zweifle daran, wenigstens inbezug auf das Kongogebiet, da die Eingeborenen wegen der wenigen kulturfähigen Stellen nur für ihren eigenen Bedarf heranziehen können, auch steht das Korn bei uns so schlecht im Preise, dass man niemals daran denken kann, das Manihokmehl mit unserem Mehle in Wettkampf treten zu lassen.

Während der nassen Zeit pflanzt man zwischen die Manihokstauden Mais (manje der Eingeborenen), dessen frische Kolben geröstet werden und sehr wohlschmeckend sind.

An feuchteren Stellen, wo sich etwas besserer Boden vorfindet, wird die Banane in mannigfachen Formen kultivirt, auch diese ist von sehr leichter Kultur, da die Schösslinge nur von der Mutterpflanze zu trennen und einzeln zu pflanzen sind. Später überlässt man die Stauden sich selbst und schneidet nur diejenigen aus, welche getragen haben. Die kurzfrüchtigen Arten nennt man dort »m'torto«, die langfrüchtigen »m'täbe«. Man schneidet die Fruchttrauben vor der Reife ab und lässt sie nachreifen, sie haben einen angenehm süssen, mehligen Geschmack und sind sehr nahrhaft. Kleine Kinder werden fast nur mit ihnen grossgezogen. Im Schatten der Bananen pflegen die Eingeborenen Bataten, *Convolvulus Batatas*, und Yamswurzel, *Dioscorea alata*, zu kultiviren, von denen ebenfalls die mehligen Knollen gegessen werden. Verwildert und kultivirt findet sich überall die Ananas. Eine für die dortigen ungünstigen Bodenverhältnisse sehr wichtige Pflanze ist die Wandubohne, *Cajanus indicus*. Sie wächst noch an den trockensten, steinigsten Stellen, ist ein Strauch von $1^1/_2$ *m* Höhe, der nach der ersten Ernte zurückgeschnitten wird, um noch eine zweite zu liefern. Die den Sojabohnen ähnlichen Samen werden gegessen, auch lassen sich die jungen Schoten wie grüne Bohnen verwenden. Man zieht die Pflanze aus Samen, welcher bei Beginn der Regenzeit gesät wird. *Solanum Melongena*, die Eierfrucht, findet sich verwildert vor, ebenso Tomaten, welche dort vorzüglich gedeihen; eine andere *Solanum*-

Art mit kleinen grünen Früchten, gibt ein sehr scharfes Gewürz, welches den Namen »n'dunge« führt. Wichtig für den Handel ist die Erdnuss, *Arachis hypogaea*, »pinde« der Eingeborenen. Sie wird vielfach im Unter-Kongogebiete kultivirt und an die Weissen zur Oelgewinnung verkauft. Die Schwarzen rösten die Früchte, welche einen nussartigen süssen Geschmack haben. Wo es die örtlichen Verhältnisse gestatten, wird Zuckerrohr *Saccharum officinarum* angebaut. Reis, (malosse der Eingeb.) wächst nicht am Kongo, sondern wird erst aus Europa eingeführt.

An Fruchtbäumen ist der Melonenbaum, *Carica Papaya*, (zinsake der Eingeborenen) allgemein verbreitet und liefert sehr erfrischende und wohlschmeckende Früchte. Nur selten findet man am Kongo den Brodfruchtbaum, die Mangopflaume, die Avocadobirnen und Orangen, sonst an der ganzen Westküste allgemein verbreitete Pflanzen. Diese Fruchtbäume sind erst in letzterer Zeit von den Weissen angepflanzt worden und finden ihren Weg nur sehr langsam ins Kongogebiet, selbst *Caladium esculentum* habe ich dort nirgends angetroffen. Rechnen wir zu obigen Kulturpflanzen noch *Anacardium occidentale, Guyava, Spondias, Elaeis guineensis,* so haben wir im grossen und ganzen die Kulturpflanzen der Bewohner des Unter-Kongodistriktes zusammen.

Mit wahrem Vergnügen führte mich der Priester des Königs Manischenge zu drei kleinen Stämmchen der *Anona squamosa*, welche er von einem Weissen erhalten hatte. Er pflegte sie sehr und war stolz darauf.

Es ist dies eine ganz ausgezeichnete Frucht, welche an Feinheit des Geschmackes ihres gleichen sucht. Auch *Passiflora quadrangularis*, (maracuja der Eingeborenen) war vertreten und trug reichlich Früchte, deren innere, die Samen umschliessende Flüssigkeit angenehm säuerlich schmeckt. Wo man diese Pflanzen dort vorfindet, kann man darauf schliessen, dass die Schwarzen schon seit langer Zeit mit den Weissen in Berührung gestanden haben. — Die Kulturen unseres Dorfes machten keinen sehr freudigen Eindruck, da es an Regen fehlte. »Lango wae, majakka wae«, (kein Regen, kein Manihok), sagte man mir, es war der Beginn der allgemeinen Hungersnot, während welcher die schwarzen Majestäten durch ihre Minister tagtäglich bei uns anklopfen liessen, um etwas Reis und Bohnen zu erbetteln. Eine Hungersnot in Stanley's zweitem Indien?! wird der verehrte Leser fragen. — Es war in der Tat so; das Vieh war bereits verzehrt und die Kulturpflanzen lieferten nicht genug, den Hunger zu stillen. Hunde, Katzen, Götzen etc. verkauften sie, um etwas bessere Nahrungsmittel zu erlangen. —

Nachdem ich alles gründlich gesehen, trat ich den Heimweg an und schied mit dem üblichen M'bote von meinen Freunden, welche mich noch ein Stück Weges begleiteten. Die Unterhaltung wurde in einer Art Volapük geführt; etwas Kongosprache, mit Portugiesisch, Englisch und Französisch gemischt und etwas Zeichensprache zur Hülfe genommen, liess mich bald über das Gewünschte klar werden. Ueber die Kongosprache mich eingehender auszulassen ist hier nicht der Ort, ich will nur bemerken, dass es eine schöne, wohlklingende, fein ausgearbeitete Sprache ist, besonders das Verbum wird mit seinen unendlichen Formen trefflich behandelt, sie haben nicht nur ein Aktivum und Passivum, sondern auch noch ein vollständig durchkonjugirtes Kausativum. Der Rückweg führte mich in das Dorf des Königs Massunde, welches auf einem hohen Hügel lag. Weithin schaute man in die Ferne, der Kongo lag mit seinem breiten Wasserspiegel unter uns, bizarre Felsgestalten traten überall hervor, kurz, es war, wie mein Freund Ledien zu sagen pflegt, ein grossartig trister Anblick. Der König erschien sehr bald und war sehr freundlich, seine Hütte zeichnete sich von den übrigen durch Eleganz und Grösse aus. Er handelt mit den portugiesischen Kaufleuten, von denen er eine Masse europäischer Gegenstände, wie Stühle, Porzellansachen und eine Wanduhr erhalten hatte, die er regelmässig aufzog, die aber gerade nicht nach der Normaluhr ging. Auch hier besah ich mir ihre Einrichtungen, Götzen etc. genauer und trat gegen Nachmittag den Rückweg an. Am Eingange des Dorfes bemerkte ich noch einen Menschenschädel, welcher als warnendes Zeichen zwischen eine Baumgabel geklemmt war, und dem man Spiegelgläser in die Augenhöhlen gesetzt hatte. Ein schauriger Anblick! Ermüdet kam ich auf unserer Station an, ich hatte wieder einmal die Erfahrung gemacht, dass bei richtiger Behandlungsweise sehr wol mit diesen Leuten zu verkehren ist, und gleichzeitig war ich auch wieder einmal über die Dürftigkeit jener Länderstriche belehrt worden. In einer Beziehung haben diese armseligen Kongofürsten etwas mit Stanley gemeinsam: mit Stolz rühmen sie ihr Gebiet, zeigen und preisen ihre armseligen Laterithügel und man wäre wirklich geneigt, ihren Worten Glauben zu schenken, wenn die Wirklichkeit nicht im grellsten Gegensatze zu ihren Aussagen stände. (Fortsetzung folgt).

Die Frühjahrsausstellung der bairischen Gartenbau-Gesellschaft in München

vom 22.—31. Mai.

Auch ein Ausstellungsbericht!

Einer Einladung von Ausstellern Folge gebend und dem eigenen Wunsche: über süddeutsche Ausstellungsleistungen ein Urteil zu gewinnen, nachgehend, machte ich mich trotz vielartiger dringlicher Arbeiten auf den Weg nach München, um wohlausgerüstet mit einem funkelnagelneuen Notizbuche und einem vollständigen photographischen Apparat (den jeder gerechte und vollkommene Berichterstatter in unserer Zeit nicht mehr entbehren kann) durch Studium der Ausstellung und Bekanntgabe der besten Leistungen den mir vorgetragenen Wünschen gerecht zu werden. — Gewohnt, sowol von den einzelnen leitenden Persönlichkeiten wie von der Gesammtleitung stets da das freundlichste Entgegenkommen zu finden, wo es sich darum handelt, den Ausstellern durch die Berichterstattung über ihre verdienstvollen Einsendungen zu einer Wertschätzung ihrer Erfolge in weiteren Kreisen, als wie den der Ausstellungsbesucher zu verhelfen und damit dem Zwecke der Ausstellung Erfüllung zu verschaffen, erwartete ich in München umsomehr eine freundliche Unterstützung oder doch wenigstens Duldung meines Vorhabens, weil man den Süddeutschen im Gegensatze zu den Norddeutschen ein grösseres Mass von Liebenswürdigkeit zuspricht.

Ich habe mich getäuscht!

Meine dem Leiter der Ausstellung, dem Inspektor des botanischen Gartens, M. Kolb, kundgegebene Absicht, einige der besten Gruppen und Pflanzen photographisch aufzunehmen, erfuhr eine Ablehnung in so brüsker, hochfahrender Weise, wie sie nur Personen eigen ist, die mangels anderer Möglichkeit, die von ihnen beanspruchte Autorität zur Geltung zu bringen, jede Gelegenheit, die sich ihnen zu der Entfaltung einer Eintags-Machtvollkommenheit darbietet, für die Betätigung ihrer ureigensten Charakterveranlagung ausnutzen. Es erfolgte die Ablehnung in einer derart auf die Person ihres Urhebers zugespitzten Form, dass jeder Gedanke an die Anrufung einer höheren Instanz abgewiesen werden musste.

»Sie werden begreifen, dass ich die Abbildungen zuerst bringen will« — so sagte mir der leitende Herr. (Derselbe gibt nämlich eine Fortsetzung des unter Neubert's Redaktion angesehenen und verbreiteten »Deutschen Magazins« heraus, die aber unter ihrer jetzigen Leitung an der chronischen Abonnenten-Schwindsucht dahin siecht.) Da ich diese Art der Monopolisirung der Berichterstattung aber durchaus nicht zu begreifen, wol aber die wirksame Art des Fortbeissens des Konkurrenten zu fassen vermochte, so brachte ich meine Auffassung in aller Bescheidenheit zum Vortrag. Es wurde sodann ein anderer Schachzug versucht und ein münchener Photograph vorgeschoben, der die Erlaubniss zum Photographiren erhalten habe und dessen erhofftes Geschäft durch meine Aufnahme geschädigt würde. Ich habe mir leider die Mühe gemacht, das Haltlose dieses Einwandes mit dem Hinweis zu kennzeichnen, dass für mich überhaupt keine Möglichkeit, meine Aufnahmen in München zu verkaufen, vorhanden sei, da ich die Platten erst in Erfurt entwickeln und kopiren könne, ganz abgesehen davon, dass ich die Aufnahmen überhaupt nicht für den Verkauf, sondern nur für die Gewinnung von Vorlagen für Abbildungen vornehme. — Ein späterer Versuch des charakterisirten Herrn, vor Zeugen wieder einzulenken, gipfelte in der Zumutung, bei dem Photographen (!) die Erlaubniss zur Vornahme der Aufnahme zu erbitten. Ich habe in Berücksichtigung der nervösen Erregung des Herrn es unterlassen, ihm das Beleidigende dieses Ansinnens klar zu machen. Würde ich unbeteiligt gewesen sein — ich hätte, wer weiss was, darum gegeben, den Herausgeber der verbreitetsten deutschen Gärtnerzeitschrift als Bittsteller vor einem Photographen erscheinen

und ihn um die Erlaubniss ersuchen zu sehen, zum Vorteil der Aussteller und zum Nutzen der deutschen Gärtnerei die Kostensumme von 5—600 Mark für Aufnahmen und Abbildungen (ganz abgesehen von den Reisekosten) ausgeben zu dürfen, um den Ausstellern zur verdienten Anerkennung und den deutschen Gärtnern zu mustergültigen Vorbildern zu verhelfen!

Ob es zutreffend ist, dass bei dem Photographen vorsorglich ein Protest gegen meine Zulassung bestellt wurde, habe ich zu ermitteln nicht für wichtig genug gehalten.

Ich würde diesen ganzen Vorgang nicht in ausführlicher Weise veröffentlicht haben, wenn ich nicht in der Monopolisirung und auch schon in der Erschwerung der Berichterstattung einen grossen Missstand im Ausstellungswesen sehen würde; wir haben deren ohnehin genug und bedürfen neuer nicht. Zudem erwarte ich als Haupterfolg, dass durch diese Bekanntgabe Wiederholungsfällen vorgebeugt wird. Da ich in dem vorliegenden Falle jedoch persönlich beteiligt bin, so will ich bei dessen Behandlung eine Zurückhaltung, wie ich sie sonst ähnlichen Vorkommnissen gegenüber nicht für angebracht halte, vorwalten lassen, zumal ich annehmen darf, dass das Verhalten des Inspektor Kolb von allen denen nach seiner ganzen Eigenart gewürdigt werden wird, welche wissen, wie er sich seinen Lesern darstellte, wenn er in seiner Zeitschrift irgend eine wertlose dilettantenhafte Farbenklexerei »hoher« Personen vorführte und in höfischer unterwürfiger Ergebenheit diesen seinen untertänigsten Dank darbrachte — und wenn sie hiermit das weiter oben angedeutete Verhalten in Vergleich stellen. — —

Inbezug auf die Ausstellung kann ich nur bemerken, dass dieselbe viele sehr beachtenswerte Leistungen aufwies, die es vollauf wert waren, in Wort und Bild zum Ruhm und Vorteil für die Aussteller und als nachahmungswert für die Leser dargestellt zu werden, jedoch die Rücksicht, deren ich mich zwecks Vermeidung weiterer Erregung des durch eigene Machtvollkommenheit monopolisirten und zudem konkurrenzneidischen Berichterstatters zu befleissigen vorgenommen habe, bestimmt mich, von einem näheren Eingehen abzusehen, so reich auch das Material ist, welches ich selbst fand oder welches mir nach Bekanntwerdung des Vorganges zugetragen wurde. Jedenfalls wird jener Berichterstatter die Interessen der Aussteller nunmehr in weitgehendster Weise durch einen eingehenden illustrirten Bericht wahrnehmen, wenn ich auch befürchte, dass er nach dem Grundsatz: Jeder ist selbst sein bester Lobredner — die auf Kosten der bairischen Gartenbaugesellschaft im Ausstellungslokal aus Tannenreisig aufgeschichteten, glattgeschorenen und als Muster klassischer Gartenkunst ausgegebenen grünen Mauern, zwischen denen in bejammernswerter Weise ein Teil der Ausstellungspflanzen eingepfercht war, als sein Werk bevorzugen und damit seinen Lesern die Kenntnissnahme von Meisterleistungen eines in die Irre geratenen Geschmackes ermöglichen wird. —

Um Missdeutungen vorzubeugen, will ich im Anschluss an den obenstehenden Ausspruch: »Ich habe mich getäuscht« noch anführen, dass ich im übrigen in München und allenthalben, wohin ich sonst auf meiner ziemlich ausgedehnten Reise gekommen bin, stets die herzgewinnendste Liebenswürdigkeit gefunden habe, und das bei Fachmännern, welche an Bedeutung um mehr wie Haupteslänge über den Inspektor des botanischen Gartens in München emporragen.

Ludwig Möller.

Gemüsegarten.

Tomate König Humbert und Cardinal.

Von **Aug. W. de Vries**, Kunstgärtner in Iserlohn.

Seit einigen Jahren kultivire ich mit Vorliebe Tomaten, teils unter Glas, teils im Freien, und versuche auf alle Art und Weise, besonders im Freien an sonnig gelegenen Mauern so früh wie möglich reife Früchte zu erlangen, was mir auch unter den ungünstigsten klimatischen Verhältnissen hier an der Grenze des winterlichen Sauerlandes noch jedes Jahr gelungen ist. Neben guter Vorkultur in Töpfen und nicht zu frühem Auspflanzen (sind uns doch hier am 11/12 Juni vorigen Jahres strichweise noch Kartoffeln und Bohnen erfroren) oder sonst gutem Schutz gegen kalte Nächte, ist auf die Auswahl der Sorten besonders Gewicht zu legen und kann ich nächst der *Tomate König Humbert*, der schon in No. 10 Jahrgang 1885 der alten Deutschen Gärtner Zeitung rühmend Erwähnung getan, die neu eingeführte *Tomate Cardinal* bestens empfehlen.

T. König Humbert trägt sehr schöne pflaumenartige Früchte von äusserst feinem Geschmack und reift sehr früh, desgleichen aber auch die *Tomate Cardinal* nicht minder, deren grosse kugelrunde, ganz glatte, scharlachrote Früchte wahre Prachtstücke sind, und im vorigen Jahre allgemeine Bewunderung erregten. Sie sind sehr fleischig und von pikantem Geschmack, eignen sich daher besonders roh zum Salat, der wie Gurkensalat mit Salz, Essig, Pfeffer und Oel zubereitet wird.

Samen beider Sorten sind zu beziehen von der Firma E. Benary-Erfurt.

Fragenbeantwortungen.

Zur Vertilgung der roten Spinne an Pfirsich- und anderen Spalierbäumen.

Beantwortungen der Frage Nro. 790*):

„Auf welche Weise reinigt man am sichersten die in Ruhe befindlichen Pfirsichbäume in einem Pfirsichtreibhaus von der roten Spinne?“

Die sogenannte rote Spinne — *Acarus tellarius* — eines der für unsere Obsttreibereien gefährlichsten Insekten, ist um so verderblicher, als ihr Vorhandensein sich erst mit der Zerstörung, die es anrichtet, bemerkbar macht. Es ist dann meist zu spät, die Folgen abzuwenden, und das Werk des Tieres endet erst mit der gänzlichen Entblätterung der Bäume und völligem Verderben der Früchte. Die Spinne ist so klein, dass sie mit dem blossen Auge kaum wahrgenommen werden kann; sie ist dagegen mit einer gewöhnlichen Lupe deutlich erkennbar. Sie entgeht den Blicken des Laien fast immer, und nur wer schon einmal Schaden von ihr gehabt hat, wird sie sofort entdecken.

Hier in Norddeutschland dürfte die rote Spinne an Pfirsichbäumen im Freien sich kaum bemerkbar machen, sie ist aber in Treibereien zuweilen ein sehr unliebsamer Gast. Ihr Erscheinen ist stets ein Zeichen von irgend einem begangenen Fehler in der Anwendung der Temperatur und Luftfeuchtigkeit der Treibräume. Mangelnde Feuchtigkeit bei hoher Temperatur begünstigt ihr Auftreten, während es oft noch gelingt, im Beginn desselben durch sofort eingeleitete Aenderung in der Behandlung einer weiteren Vermehrung des Insektes vorzubeugen. An Pfirsichbäumen ist die rote Spinne hier, gottlob, noch nie erschienen. Dagegen fand ich sie vor Jahren einmal, von einer mehrwöchentlichen Reise zurückkehrend, im Weintreibhaus — wol durch die Unachtsamkeit eines Gehülfen — an einem Stocke in Ausbreitung begriffen, und konnte nur durch die sofort angeordneten energischen Mittel ihre Weiterverbreitung verhüten, wenn freilich auch das Laub und die Früchte des befallenen Stockes verloren gingen. Im darauf folgenden Winter, wo die sämtlichen Weinstöcke des Hauses der nachfolgend beschriebenen Behandlung unterworfen wurden, fanden sich zwar immer noch einzelne Tiere unter der alten Rinde und in den Winkeln der Augen versteckt, sie sind mir aber von Anfang der Treibperiode an seit jener Zeit nie wieder vorgekommen.

Die Behandlung, welche ich meinen Weinstöcken angedeihen lasse, wird wol auch den Pfirsichbäumen nützen, wenigstens lasse ich die hier in Schutzmauern stehenden Spalierpfirsiche ebenso sorgfältig reinigen, wie im Treibhause. — Vor allen Dingen lasse man das abgefallene Laub sorgfältig von den Wänden und Fussböden entfernen und verbrennen. Dann fertige man sich eine Abkochung von ungefähr 0,5 *kg* Tabaksabfall (Grus) in 2—3 *l* Wasser an. Nachdem die Brühe abgegossen ist, setzt man derselben noch heiss 1 *kg* schwarze (oder grüne) Schmierseife hinzu und sobald diese sich gänzlich aufgelöst hat, noch za. 0,25 *kg* Schwefelblüte (nicht etwa pulverisirten Schwefel) und lässt das Ganze noch einige Zeit über dem Feuer, unter tüchtigem Umrühren, ordentlich durchmischen. Mit dieser Brühe lässt man dann die Bäume an allen ihren Teilen mit einer kleinen, nach vorn zugespitzten Bürste, gut und aufmerksam abbürsten, ebenso sind auch die Spaliervorrichtungen (Drähte oder Latten) gründlich zu reinigen. Namentlich dürfen keine Risse in der Rinde übersehen und müssen alle Ecken hinter den Augen auf das sorgfältigste rein gebürstet werden.

*) Siehe D. G.-Z. Jahrgang 1885.

Es ist dies eine äusserst vorsichtig vorzunehmende Arbeit, damit keine Knospen ausgebrochen werden, und sie ist deshalb am besten im ganz zeitigen Frühjahr, oder noch im Winter an warmen Tagen vorzunehmen, bevor sich die Knospen rühren, und ich brauche wol nicht erst besonders zu erwähnen — vor dem Anheften. Die Arbeit wird aber die auf sie verwendete Zeit reichlich durch die völlige Vertilgung des Schädlings lohnen. Etwa 10 Minuten oder länger nach dem Abbürsten müssen dann die Spaliere mit reinem Wasser abgespritzt werden. Lässt es sich einrichten, so soll man auch den Anstrich der Wände erneuern, indem man dem Kalk ebenfalls eine genügende Menge Schwefelblüte beigibt. Den Erdboden des Beetes lasse man leicht umgraben und gebe darnach einen Guss von lauwarmem Wasser, dem ebenfalls auf 4—5 *l* 30—40 *gr* Schwefelblüte beizumischen sind. Es werden dadurch alle etwa in der Erde überwinterten Tiere sicher getötet, und unter weiterer sorgfältiger Behandlung, namentlich was die richtige Verteilung von Wärme und Feuchtigkeit betrifft, wird die rote Spinne sicher nicht wieder erscheinen. **H. Roese**, Hofgärtner in Eutin.

Die rote Spinne (sowie auch alles andere dgl. Ungeziefer) lässt sich am besten durch Räucherungen mit persischem Insektenpulver oder Verdampfung einer Quantität Amylalkohol (Fuselöl) vertilgen, wobei selbstverständlich Fenster und Türen gut geschlossen sein müssen. Man betrete aber das betreffende Haus nicht, bevor einige Stunden hindurch gut gelüftet wurde. Als Vorbeugungsmittel seien hier noch feuchte Luft, nahrhafte Erde und nicht zu hohe Temperatur erwähnt.
A. Bronold in Wien, Ob. St. Veit.

Pfirsichbäume von der roten Spinne zu reinigen, ist einfach. Man löse, je nach Bedarf, bittere Aloe in heissem Wasser auf und setze ungefähr 125 *gr* davon mit 3—4 *l* diesem Wasser an. Ist das Ganze dann erkaltet, so bediene man sich eines Schwammes, binde diesen an einen Stock und reinige so die betreffenden Bäume oder Bäumchen. Das Resultat wird stets befriedigend sein.

Ein anderes Mittel, die Bäume vor schädlichen Insekten zu schützen, besteht in folgendem: Man bediene sich eines Bindfadens oder dünnen Seils, bestreiche diese mit grauer Quecksilbersalbe und binde selbige um die Baumstämme oder bedrohten Pflanzen wodurch dieselben geschützt sein werden.
L. Müller.

Kleinere Mitteilungen.

Bellis perennis fistulosa rubra pl. Eine der ältesten Sorten des Massliebchen, Tausendschön oder Gänseblümchen ist *Bellis perennis fistulosa rubra pl.*, sie stammt wahrscheinlich noch aus alter Zeit. Während unsere neuen Sorten bei vernachlässigter Kultur schnell wieder in nur halbgefüllte und einfache ausarten, bleibt diese auch bei schlechter Kultur sich immer gleich und liefert willig ihre gefüllten und geröhrten karminroten Blumen. Wo es sich um Bildung schnell in's Leben zurufender Einfassungen handelt, da ist sie ganz besonders gut zu gebrauchen und erfüllt in kurzer Zeit ihren Zweck. Dergleichen Einfassungen sind jedoch alle zwei Jahre umzulegen und zu erneuern, denn bleiben die Pflanzen länger stehen, so wachsen sie in die Breite, die Linien werden unregelmässig und ein Teil der Pflanzen fault oder stirbt ab.
Fr. Huck, Handelsgärtner in Erfurt.

Begonia hybrida gigantea. So viel wie bereits über Begonien, inbetreff der Schönheit der Sorten, Kultur u. s. w., geschrieben worden ist, so ist doch meiner Ansicht nach die beste Spielart dieser Gattung, welche alle andern inbezug auf Grösse, wie auf leuchtendste Färbung der Blumen, grossen Blütenreichtum und kräftigen gedrungenen Wuchs übertrifft, nicht genügend beachtet worden. Es ist dies *Beg. hybrida gigantea.* Die Blumen erreichen bei richtiger Kultur die Grösse von 10—14 *cm* im Durchmesser, die Farbe ist entweder ein blendend feuriges Rot, oder ein zartes Rosa, ferner sitzen die Blumen auf straffen starken Stengeln und erscheinen nicht, wie bei allen andern Sorten hängend, sondern zumeist aufrecht stehend mit zurückgeschlagenen Blumenblättern, was der Pflanze einen grossen Vorzug vor andern gibt. Als Gruppen- sowol wie als Topfpflanze ist sie von unübertrefflicher Schönheit und lohnt die aufgewandte Mühe reichlich.

Die Kultur wird jedenfalls hinlänglich bekannt sein, und sind die Hauptbedingungen zu einem guten Resultate: viel Nahrung, viel Licht, freie Luft und Wärme.

Eine obiger Sorte nahe stehende Begonie ist: *Beg. maxima floribunda*, die Blumen sind nicht so schön in ihrer Färbung, Haltung und Grösse, wie die der vorigen, jedoch was Blütenreichtum betrifft steht diese ihr gleich und ist demnächst zu empfehlen.
Th. Genschel, Kunstgärtner in Nehmitz.

Fragekasten.

Frage 42. Ist das Bestreichen der Bäume mit Teer unterhalb des Stammes den Obstbäumen schädlich? Die Anwendung von Teer soll den Hasenfrass verhindern!

Frage 43. Wie sind frisch importirte Orchideen zu behandeln?

Frage 44. Welches ist die vorteilhafteste Vermehrung von *Ficus elastica.*

Frage 45. Ist es vorteilhaft, feinkörnige Samen von Topfpflanzen auf Torf auszusäen.

Frage 46. Gibt es wirklich kein radikales Mittel gegen den Vermehrungspilz?

Frage 47. Ich habe voriges Jahr Rosen in Kästen getrieben, nach ein par Tagen waren alle Blätter rostig und mit schwarzen Flecken bedeckt, die Knospen fielen ab und meine Rosen waren vollständig zugrunde gerichtet. Was ist schuld daran?

Frage 48. Würde es für Samenhandlungen und Samenkäufer nicht besser sein, statt der bisher üblichen Methode (Netto-Gewicht des Samens und Berechnung des Sackes) von jetzt an die im kaufmänischen Betriebe schon lange übliche Verkaufsweise (Brutto-Gewicht des Samens ohne Berechnung des Sackes) einzuführen? Dadurch würde bei grösseren Entfernungen viel Fracht erspart, da der Empfänger bei beispielsweise 50 *kg* Netto Samen, wo das Sackgewicht höchstens 1 *kg* beträgt, also Netto 51 *kg* doch für 60 *kg* die Fracht zu zahlen hat. Was steht etwa einer solchen Aenderung hindernd entgegen?

Frage 49. Welche Sorten Grassamen eignen sich am besten zur Erzielung eines guten Rasens auf Lehmboden?

Frage 50. Ich habe seit vielen Jahren schöne *Choisya ternata.* Selbige wachsen ziemlich stark, aber zum Blühen kommen sie nicht. Sie stehen im Sommer im Freien und im Winter im kalten Hause. Wie muss ich selbige behandeln, damit sie ihre Blüten entwickeln?

Frage 51. Wie kann man ausgemagerte Mistbeeterde am zweckmässigsten wieder kräftig und humusreich machen?

Personalnachrichten.

Ernst Rettig, bisher Gehülfe im botan. Garten zu Berlin, ist zum Inspektor des botanischen Gartens in Jena ernannt worden und wird die Leitung desselben vom 1. Juli ab übernehmen.

Unser Landsmann **H. Schmitz** hat seine Stellung als Sekretär bei der Compagnie Continentale d'Horticulture (Linden) in Gent verlassen und am dortigen Platze ein selbständiges Geschäft behufs Einführung und Verbreitung von empfehlenswerten Gartenbau-Artikeln, verbunden mit Samenhandlung, errichtet. Durch vieljährige Erfahrung und genaue Kenntniss der ausländischen Geschäftslage ist Genannter ohne Zweifel berufen, den Käufern bei ihren Bezügen von auswärts, sowie unseren inländischen Produzenten für den Export ihrer Erzeugnisse eine lohnende Vermittlung zu bieten.

Johann Looymanns, eine auf dem Gebiete des Gartenbaues in und ausser Holland bekannte Persönlichkeit, starb am 18. Mai in Amsterdam.

Professor Dr. A. Eichler, Direktor des botanischen Gartens in Berlin, ist zum auswärtigen Mitglied der königlichen Gartenbaugesellschaft in London ernannt worden.

Dem früheren Hofgartendirektor **Effner** ist von der Stadt München ein Denkmal gesetzt worden, welches auf dem Maximiliansplatz seinen Standort gefunden hat und die in Marmor ausgeführte Porträtbüste des um die münchener Anlagen verdienten, ausgezeichneten Landschafts-Gartenkünstlers trägt.

Gustav A. Schulz, Handelsgärtner in Berlin-Eckartsberg, ist von Sr. Majestät dem Kaiser in den Volkswirtschaftsrat berufen worden.

Mitteilungen der Redaktion.

Wir bringen wiederholt zur gefälligen Kenntnissnahme, dass uns übergebene Manuskripte, welche nicht binnen 8 Tagen zurückgesandt werden, als von uns angenommen zu betrachten sind; eine Rückgabe derartiger Manuskripte kann ebenso wenig stattfinden, wie wir bezüglich der Zeit der Veröffentlichung irgendwelche Verpflichtungen eingehen können. Wir müssen inbezug auf die planmässige und zweckentsprechende Verteilung des Stoffes vollständig freie Hand und für die genauere Prüfung desselben, sowie für die Herstellung etwa erforderlicher Illustrationen ausreichende Zeit haben.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 19. Erfurt, 20. Juni 1886. I. Jahrgang.

Bildliche Darstellungen der Blumenspenden.

XII.

Nachdenklich.

Der mit diesem Artikel erfolgende Schluss der Reihenfolge bildlicher Darstellungen verschiedener Formen der Blumenspendung veranlasst uns, zunächst den in der Einleitung dieser Skizzen kundgegebenen, leitenden Zweck in Erinnerung zu bringen. Es sollen diese Abbildungen dazu dienen, die Erfindungsgabe anzuregen, damit für das Angebot gärtnerischer Artikel — in unserem Falle: der Blumenarbeiten — in den Katalogen und Anzeigen, auf Geschäftskarten, Plakaten etc., eine mannigfaltigere, formenreichere und zugkräftigere Illustrationsart zur Anwendung komme, als wie seither, wo die unendlichen Wiederholungen der zum Ueberdruss gesehenen Abbildungen von Einzelheiten in Katalogen etc. in ihrer langweiligen, ermüdenden Gleichartigkeit für die beabsichtigte Belebung des Geschäftsverkehrs ohne Wirkung und Erfolg veröffentlicht werden. Es verliert die sonst den Absatz mächtig fördernde bildliche Darstellung des Angebotenen ihre Zugkraft, wenn sie sich fortgesetzt in schablonengleicher Erscheinungsform darstellt und niemals in neuen Arrangements die Aufmerksamkeit erregt. —

Nachdenklich.

Der lebhafte Wechselverkehr zwischen unsern Lesern und uns gewährt die Möglichkeit, über den Erfolg unserer Bemühungen, über den Grad der Erkennung unserer Absichten und über die Aufnahme derselben ein zutreffendes Urteil zu gewinnen, und da haben wir gefunden, dass neben der grossen Zahl derjenigen, die mit vollem Verständniss für den beabsichtigten Zweck die erfolgte Anregung dankbar aufnahmen und die gegebenen Ideen weiter ausbildeten — ein Erfolg, der dem Künstler manchen lohnenden Auftrag eingebracht hat — auch eine kleine Anzahl solcher vorhanden war, die in vollständiger Verkennung der leitenden Absicht verständnisslos der Veröffentlichung dieser Serie gegenüberstanden und anstatt den Kernpunkt der Darstellungen zu erfassen, an Nebensächlichkeiten herumklaubten und in einer oftmals komisch

wirkenden Weise unter der Last ihrer moralischen Bedenken sich abmühten.

Für uns hat die weitere Zergliederung der Urteile letzterer Art die Ueberzeugung von dem Vorhandensein einer psychologisch interessanten Krankheit gebracht, die ihre nachteiligen Wirkungen zwar nicht auf das körperliche, wol aber auf das geschäftliche Wohlbefinden ausübt. Es ist eine Entwickelungskrankheit, die bei der heutigen Ausbildung der Gärtnerei keinen Boden mehr finden sollte, die aber — wie es scheint — hin und wieder dauernd sesshaft geworden ist.

Hieraus entspringt nun für uns die Erkenntniss, dass es noch bedeutender Anstrengungen bedarf, um einen ansehnlichen Teil der Gärtner aus dem Schablonenbetrieb, aus der kurzsichtigen Geschäftsbehandlung und aus der krankhaften Scheu und den kleinlichen Bedenken vor dem Wagniss, einmal eine andere Art der Geschäftsbelebung zu versuchen, als wie die durch Gewohnheit und Massenbenutzung üblich, aber auch erfolglos gewordene, heraus zu reissen und ihn zu der selbständigen Erfindung von Neuem, Originellem und Wirkungsvollerem anzuregen. Es sollte doch jetzt schon die Ueberzeugung allgemein Platz gefunden haben, dass jemehr die Konkurrenz sich zuspitzt, desto zwingender sich für denjenigen, der nicht in dem grossen Haufen untergehen will, die Notwendigkeit ergibt, durch Findung neuer Wege und durch Schaffung von Eigenartigem und Originellen sich vor der Masse auszuzeichnen und durch die zwingende Macht neuer, wirkungsvoller Anzeigen, Empfehlungen etc. die Aufmerksamkeit des Publikums zu gewinnen und seinen Unternehmungen den lohnendsten Erfolg zu sichern.

Wer das Illustrationswesen in seinen Fortschritten aufmerksam verfolgt, der nimmt wahr, dass dasselbe in sehr vielen Geschäftszweigen von Jahr zu Jahr als bestes Mittel zur Anbahnung von Handelsverbindungen und zur Förderung des Absatzes an Bedeutung gewinnt und sich der sorgfältigsten Pflege erfreut. Wer beobachtet, welche Hülfsmittel beispielsweise der Zigarren- und Tabakhandel zur Belebung des Geschäftsverkehrs in Anwendung bringt, der sieht, dass die vordem schmucklose, gleichartige und gleichfarbige Auslage in den Schaufenstern in der letzten Zeit durch allerhand Bildwerk einen farbenprächtigen Hintergrund und eine ebensolche Umrahmung erhalten hat, und dies bisher fast ausschliesslich durch die Amerikaner, welche die Güte ihrer Fabrikate durch oft mit vollendeter Kunst entworfene und in vorzüglichstem Farbendruck ausgeführte Plakate (zumeist Darstellungen schöner und pikanter Frauengestalten) dem Publikum erkennbar und die Bezeichnungen ihrer Sorten und den Namen ihrer Firmen bekannt und geläufig zu machen suchen. — Der biedere Deutsche hinkt mit seinen moralischen Bedenken, die ihm die Darstellung so pikanter Frauenschönheiten zu gewagt erscheinen lassen, langsam hinterdrein, und wenn der Erfolg der bezeichneten Art der Geschäftsempfehlung sich ihm gar zu überzeugend aufdrängt, dann rafft er sich höchstens auf zu einem Aschenbrödel-Bild, mit dem er sich in dem Wonnegefühl unbeschädigter moralischer Würde bescheiden in die Reihe der Konkurrenten stellt, um — übersehen zu werden! —

Es ist im Gärtnereibetriebe dasselbe der Fall! Die farbigen Plakate, welche von amerikanischen Firmen zur Empfehlung ihrer Erzeugnisse in grossen Massen versandt werden, zeichnen sich nicht nur durch eine effektvolle, das Auge bestechende Ausstattung, sondern auch durch eine wohlgelungene humoristische, witzige, allegorische oder symbolische Behandlung des Stoffes aus, und so befriedigen sie nicht nur das Auge, sondern nehmen auch durch die geistvolle Art der Darstellung den Sinn, die Aufmerksamkeit des Beschauers gefangen und erfüllen somit ihren Bestimmungszweck in vollkommenster Weise.

Man beginnt jetzt auch bei uns, nach amerikanischen Vorbildern zu arbeiten. Leider ist dies wörtlich zu verstehen, denn anstatt selbstständig und frei Neues zu erfinden oder das Kompositionstalent eines tüchtigen Künstlers in Anspruch zu nehmen, kopirt man in mechanischer Weise die amerikanischen Originale. Die illustrirten Katalogumschläge, die Vignetten und Verzierungen der Anzeigen (z. B. die mehrfach nachgeahmte Erbsenschote mit den Kinderköpfchen), die Farbenbilder der Samendüten, die kolorirten Katalogbilder, die Plakatkalender etc., sie sind alle nach amerikanischen Mustern gearbeitet, und derjenige, welcher das Material einigermassen kennt, vermag auf den ersten Blick die deutschen Nachäffungen zu klassifiziren: Modell Vick! — Modell Henderson! u. s. w. Diese unwürdige Nachahmung, die der sonst hochentwickelten deutschen Gärtnerei im allgemeinen wahrhaftig nicht zur Ehre gereicht, ist um so mehr zu bedauern, weil sie von Firmen verübt wird, welche die Mittel besitzen (und eigentlich auch den Geschmack haben müssten) um selbständig Neues zu schaffen. —

Fehlt es uns denn etwa an Künstlern hierfür? Keineswegs! — Wer sich nur die Mühe nimmt, die Ausstellungen, die Handlungen oder die Anstalten für die Kunst der bildlichen Darstellung zu besuchen, der wird überwältigt von dem Reichtum, der gerade auf dem uns angehenden Gebiet zu finden ist. Menschen und Blumen in ihren Wechselbeziehungen zu idealisiren, ist in unserer Zeit ein gern aufgenommener dankbarer Vorwurf für die Künstler, und in vielartigster Weise haben sie versucht, demselben Form und Farbe zu geben, und unsere besten illustrirten Zeitschriften werden nicht müde, gerade Schöpfungen dieser Art ihren Lesern vorzuführen. Allein mit den gegenwärtig auf deutschen Kunstausstellungen befindlichen Rosenmädchen, Rosenverkäuferinnen, Heideröschen, Dornröschen und anderen, nur auf die Rose bezug habenden Gemälden kann man eine ansehnliche Gallerie bilden. Bei einer derartigen Bevorzugung dieses Stoffes dürfte es doch wol nicht schwer halten, durch ein Zusammenarbeiten des Fachmannes und des Künstlers frei erfundenen Ideen Gestaltung zu geben und original Deutsches zu schaffen. Aber besucht man die Ateliers der Künstler, die mit Aufträgen für gärtnerische Firmen betraut werden, dann hört man die ständige Klage, dass ihnen nie die Gelegenheit geboten wird, nach eigner Erfindung eine Komposition für einen Katalogumschlag, ein Geschäftsplakat, eine Geschäftskarte etc. schaffen zu dürfen, sondern dass sie in den meisten Fällen auftragsmässig eine amerikanische Vorlage zu kopiren haben!

Wir haben versucht, in der Behandlung eines Stoffes zu zeigen, in wie vielgestaltiger Weise derselbe dargestellt werden kann und würden keinen Schwierigkeiten begegnen, falls wir diese Reihenfolge in die Hunderte verlängern wollten.

In der Behandlung eines anderen Thema's werden wir demnächst neue Vorlagen für die geschäftliche Verwertung bringen, und wol auch noch Veranlassung finden, die Bedeutung des Illustrationswesens für den Geschäftsverkehr eingehender zu behandeln.

Hier wollen wir nur noch dem Wunsche Ausdruck geben, dass das Verständniss für den Wert der Illustrationen sich schärfen und das Zusammenwirken der Redaktion und der Kultivateure sich mehren und kräftigen möge, wozu die letzteren allerdings, und das in ihrem eignen, bislang nur zu oft nicht erkanntem Interesse — das meiste beitragen müssen.

Die Möglichkeit der Wiedererschliessung Italiens für den gärtnerischen Verkehr.

Von **C. Sprenger** in San Giovanni a Teduccio.

Die letzte Nummer des vergangenen Jahrganges der »Gartenflora« brachte eine kurze Mitteilung über die Grenzüberwachung der italienischen Behörden infolge des Reblausgesetzes, der man in ihren Ausführungen nur beipflichten kann. Man hat versucht, diesen Gegenstand auf alle nur mögliche Weise zu beleuchten und die Grenzbehörden zuweilen einfach lächerlich zu machen, und zum Ueberdrusse konnte man seit Jahr und Tag selbst in politischen Blättern von sogenannten Uebergriffen und manchmal allerdings wol recht komischen Vorgängen an der Nordgrenze Italiens lesen. Ob nun diese Berichte nicht manchmal etwas gefärbt waren, lässt sich schwer entscheiden; nach eigenen Erfahrungen und berechtigten Schlüssen will es mir fast so scheinen. — So überflüssig das Gesetz wider die Reblaus nun auch geworden ist, — da ja längst bekannt, dass sie im Lande selbst vorkommt, — so muss es doch, so lange es in Kraft ist, respektirt werden, und keine Regierung wird sich eine Missachtung desselben gefallen lassen. Nun wohnen aber an jenen Grenzen nicht überall so vortreffliche Menschen, die dergleichen Gesetze, seien sie praktisch und berechtigt oder nicht, auch gleich verstehen und befolgen, sondern es bedarf der strengsten Kontrole, um denselben Geltung zu verschaffen. Der Fremde aber, der die Grenzen passirt, hat wol erst recht Ursache, sich denselben zu fügen und, um Unannehmlichkeiten vorzubeugen, sich wohl zu informiren. Wie aber gar jemand für einige

kleine Alpenpflanzen, die er aufzulegen vergass, 51 Lire Strafe zahlen konnte, versteht sich schwer; man durfte ihn nach Recht und Gesetz einfach zwingen, die Dinger zu vernichten. Der Italiener niedern Schlages dupirt gar gern den Fremden und rupft ihn, wenn er kann. Ob aber das systematische Wiedergeben solcher an und für sich ganz harmloser Geschichten dazu beitragen wird, in Italien die Gärtner anzuspornen, bei ihrer Regierung dahin zu wirken, das Gesetz zu ändern, ist sehr die Frage und bei der Reizbarkeit des Südländers kaum anzunehmen. — Man liest natürlich in Rom betreffenden Orts schon deutsche Blätter, auch Gartenbauschriften, und weiss ganz genau, was da vorgeht; welchen Eindruck man aber nach so viel Geschreie und einander so sehr widersprechenden Ansichten haben mag, kann man sich leicht denken. Es ist zu begreifen, wenn ein Staat sich durch Ausnahmegesetze zeitweilig zu schützen sucht, wo eine wirkliche Gefahr im Anzuge ist, wie doch die Reblaus für Italien jedenfalls war, denn vernichtet man seine Rebfelder so ist der junge, aufblühende Grossstaat in Frage gestellt, weil seiner besten Hülfsquellen beraubt; aber es ist schwer zu verstehen, wie man die Errungenschaften vieler, vieler Jahre, den internationalen Verkehr von Gartenbauerzeugnissen schädigen, ja durch hohen Zoll zu vernichten beabsichtigt.

Will man gegen Italien Repressivmassregeln ergreifen, um es zu zwingen, sein Gesetz zu ändern, so kann das höchstens seinerzeit zu einem Zollkriege führen, und einen solchen wird der grosse und klug regierte Staat Deutschland zu vermeiden suchen, er ist seiner unwürdig und hinterlässt allemal etwas Bitteres im innersten Leben des Staates.

Nun aber liegt es im grössten Interesse der deutschen Gärtnerwelt, das Gesetz geändert zu sehen und entweder die Grenzen frei zu sehen, oder dass der Pflanzenhandel doch unter beschränkten Bedingungen erlaubt werde, und sie sollte bei ihrer Regierung dahin wirken, dies zu erreichen, anstatt hohen Zoll auf italienische Gartenbauerzeugnisse vorzuschlagen. Mit Spott aber wird man das auch nicht ändern, sondern die ganze Sache immer weiter hinausschieben. — Wie immer sind solche Gesetze leichter geschaffen, als beseitigt, aber ich bin überzeugt, dass eine ernste Vorstellung des deutschen Gesandten in Rom vieles ändern könnte.

Wie ungerecht aber und blind man ist, wenn man z. B. vom Zoll italienischerseits spricht, ist kaum glaublich. Es ist ja gar kein Zoll vorhanden, sondern ein Verbot, und die Uebertretung eines solchen wird, wie anderswo auch, bestraft, die gelindeste Strafe aber wird immer die des Vernichtens bezw. Konfiszirens bleiben und die wird und darf in Italien nach Recht und Gesetz nur angewendet werden. Man weiss ja aber nun recht gut und die Regierung weiss es auch, dass immer noch eine Menge Pflanzen über die Alpen oder zu Wasser über die Grenzen kommen; wie will man es ihr darum verargen, wenn sie strenge vorgeht? Hierbei komme ich nun zunächst auf ein naheliegendes Thema. Wie will man beweisen, was Italien von Deutschland in dem Falle an Gartenbauerzeugnissen beziehen würde, wenn sein Gesetz fiele? Dieses aber besteht, wenn ich nicht irre, seit 1877 und das ist eine lange Zeit, in der sich vieles ändert im Leben des einzelnen Menschen, wie im Leben der Völker. Glaube man ja nicht, dass hier alles beim Alten blieb, Italien machte nach seiner Einigung so gut wie andere Staaten Fortschritte, und ich täusche mich nicht, wenn ich behaupte, dass dieses schöne Land leicht einer der vornehmsten Abnehmer für deutsche Gartenbauerzeugnisse sein würde; schon die vielen im Lande wohnhaften Gärtner deutscher Nationalität würden dahin streben und dann hat man sehr viel Respekt und Hochachtung für deutsche Art und deutsches Können!

Baumschulartikel, Rosen, Camellien, Azaleen, Maiblumen und Warmhauspflanzen würden reichen Absatz finden, wenn man gute Ware senden möchte und es verstände, Frankreich aus dem Felde zu schlagen. — Und jetzt trotz dem Gesetze? Wer weiss, was trotzdem nach Italien kommt? Man wird sich hüten, darüber zu plaudern, woher die Maiglöckchen stammen, die man in den Blumenläden Roms sieht, oder die selbst die Ausstellungsräume der Via Nationale vom 8. bis 17. Mai d. J. mit süssem Duft erfüllten. Sie wachsen nicht in den Wäldern Italiens wild und bis vor wenig Jahren blieben sie eine Seltenheit. Sie stammen wol vielmehr aus demselben Berlin, das aus purer Engherzigkeit und aus Kurzsichtigkeit für den Zoll und für Repressalien gegen Italien arbeitet. Vielleicht nehmen sie ihren Weg über Holland, wer mag das wissen!

Ich will aber auf diesem Felde nicht mit reden, es ist mir zu delikat, nur den so übereifrigen und blinden Strebern einer Grenzsperre gegen Italien als Repression, möchte ich noch einmal die schöne und treffende Geschichte vom deutschen Spargel ins Gedächtniss rufen, weil sie so schlagend erzählt, wo das Elend der deutschen Gärtnerei zu suchen ist. Die armseligen Rosen, erblassten Veilchen und nach langer Reise nicht duftende Reseda schädigen ebenso wenig die deutsche Gärtnerei, als es Cirio's Blumenkohle vermögen. Wo waren und sind denn in aller deutschen Welt Blumenkohle z. B. zur Weihnachtszeit, wenn die italienischen kommen? Sie werden weder den frischen Gemüsen um diese Zeit schaden, noch deren Preis drücken, sondern den Handel beleben. Weshalb soll man nicht die Blumen des Südens dem deutschen Handel zuführen, wenn der eigene Bedarf grösser ist, als die Produktion. Wenn reichlich Blumen eigener Zucht auf dem Markte erscheinen, wird es doch nur wenigen einfallen, die fremden kommen zu lassen. Welche waren die Ursachen, dass die Händler sich nach dem Süden wandten? Doch lediglich der ungedeckte Bedarf! Und wie steigert sich selbst der Bedarf in Italien! Welche Mengen von bessern Blumen werden da z. B. in Florenz verbraucht, und wenn man zur Winterszeit die Marktpreise mit denen Berlins vergleicht, so ist da oft gar kein Unterschied oder doch ein so geringer, dass ein Bezug gar nicht mehr lohnt und die grossen italienischen Städte selbst nach Ligurien kaufen gehen müssen.

Und was würde man nach Italien für Orchideen verkaufen können! Ich kenne Handelsgärtner, die gerne ab und zu einmal 5000 Frcs. für eine Sendung guter Schnittorchideen zahlen würden und auch könnten. Der Bedarf an Pflanzen für Private wächst alljährlich, weil in dieser Liebhaberei wie in mancher andern der Engländer nachgeahmt wird.

Wenn auch Italien niemals für Pflanzen und Blumen sehr hohe Summen nach Deutschland senden würde (Früchte und Gemüse braucht es ja nicht zu kaufen), so könnten doch für ansehnliche Beträge Pflanzen und Knollen etc. bezogen und dem deutschen Exportgeschäfte neue Gebiete eröffnet werden. Und wie wäre es, wenn nun Italien, das alljährlich mehr an Samen vom Auslande bezieht, auch diesen mit Zoll belegte und somit eine neue Repression übte? Ich glaube, es dürfte dem deutschen Händler oder Züchter weniger angenehm sein. So würde man aus einer Repressalie in die andere kommen und wie sollte das enden? Da würden, wenn andere Staaten folgten, jeder das verbrauchen, was er zu Hause baut und jeder Aufschwung, jeder Welthandel würde lahm gelegt!

Jeder Versuch der verschiedenen Gartenbauvereine Italiens, bei ihrer Regierung dahin zu wirken, dass das Gesetz abgeändert werde, ist bisher gescheitert. Teilweise wol deshalb, weil das Bedürfniss zunächst der Regierung nicht so gross erschien, dann auch wol, weil sich zu wenig grössere Firmen im Lande befinden, denen der Export lebender Gartenerzeugnisse oder der Import gleiches Bedürfniss wäre, und welche sich als Steuerzahler den Vereinen anzuschliessen berechtigt wären. Etwas anders würde sich wahrscheinlich die Sache gestalten, wenn z. B. einige grössere deutsche Gartenbauvereine mit den grösseren Italiens sich in Verbindung setzen würden und sie in ihrem Bestreben gewissermassen dadurch unterstützten, dass sie die Sache recht oft zur Sprache brächten und neu belebten und durch recht klare Darlegung der ungleichen Verhältnisse beider Gärtnerwelten die hiesigen Autoritäten zu erneuten Schritten bei ihrer Regierung veranlassten; ja selbst auf die Gefahren hinzuweisen sich entschliessen könnten, denen der italienische Export an Früchten und Gemüsen, Blumen etc. etc. liefe, falls es zu Gegenmassregeln im deutschen Reiche käme. Wenn derartige Vorstellungen von geeigneten Persönlichkeiten vielleicht in französischer Sprache, besser jedoch in italienischer geführt würden, so ist kaum zu bezweifeln, dass der gebildete Teil der Mitglieder dieser Vereine, bei der grossen Achtung, welche man den Deutschen allgemein entgegenbringt, sich bereitwillig zeigen würde, dahin zu wirken, mit allen gesetzlichen Mitteln den Anschluss an die berner Konvention zu erstreben. Und dies um so eher, als man, wie ich aus mehrfach mir zugegangenen Berichten entnehme, sehr besorgt ist, die deutsche Regierung könne wirklich dahin steuern, Früchte, Gemüse etc. mit Zoll zu belegen und somit die blühende Ausfuhr so zu sagen ver-

nichten. Auch auf dem Kongresse im Kapitol in Rom zurzeit der letzten Ausstellung ist ähnliches verhandelt worden und zumal verteilte man an die Mitglieder zwei gedruckte Reden des Giv. Maria Molfino, die derselbe dem VIII. Kongresse der »Comizi Agrari della zona Ligure« hielt, und die hauptsächlich darin gipfelten, dass der blühenden Ausfuhr Italiens Gefahr drohe und diese zu beschwören er die verwandten Vereine aufforderte. — Man arbeitete seit Jahren, davon darf man in Deutschland überzeugt sein, und man hofft an massgebender Stelle endlich durchzudringen. Deshalb habe man Geduld und schädige nicht durch unkluge und unzeitige Aeusserungen! Das Werk langer Zeit könnte abermals hinausgeschoben oder gar in Frage gestellt werden.

Wenn man klugerweise sich auch im allgemeinen nicht in die Sachen und Geschäfte anderer Staaten oder Leute mischt, so gibt es doch Ausnahmefälle genug, wo es das internationale Interesse erheischt, sich zu verständigen, und eine solche Verständigung führt oft zum Guten und zum Wahren und Besten. Für jene Mitglieder der deutschen Gärtnerwelt, die da vielleicht aus Prinzip oder aus Eigennutz von solchen Wegen nichts wissen mögen, ist freilich jedes Wort verlorene Mühe, allein sie mögen eingedenk sein, dass sie eine grosse Verantwortung auf sich laden, wenn sie die blinde Schaar in ihr Gefolge aufnehmen.

Es gefällt mir hier noch, auf einen Gegenstand vorgenannter Art hinzuweisen, dessen Grundideen ich einem gewiegten Geschäftsmanne Neapels verdanke und die ich, wenn auch einem meiner früheren Sätze direkt widersprechend, doch mitteilen möchte. Neapel und die südlicheren Provinzen haben bei allem Obstreichtume lange Monate hindurch kein frisches Obst, es seien denn Orangen oder süsse Limonen, und doch liebt man frisches Obst über alles und nimmt Eingemachtes als besondere Speise oder Erfrischung. Aepfel und Birnen gedeihen nur noch in ganz hohen Bergen und in wenigen nicht lange haltbaren Sorten, wie *Langton's Sondergleichen, Limonenapfel* oder eine *Grobkörnige Butterbirn.* Nun kommt es aber gar nicht selten vor, dass gerade diese Sorten fast gar nicht tragen, wie z. B. im vergangenen Jahre, und gewöhnlich setzen sie ein Jahr aus und tragen das andere überreichlich. Die Fremden aber, deren Verkehr sich von Jahr zu Jahr steigert, verlangen das Obst ihres Nordens und man könnte die guten Ernten in haltbaren Aepfeln und Birnen sehr leicht und massenhaft nach hier exportiren und gut bezahlt sehen. Tatsächlich sind solche Versuche kurz vor dem Gesetze gemacht worden und vollkommen gelungen. Sachsen lieferte in obstreichen Jahren Aepfel nach Neapel, bis die Herrlichkeit mit einem male ein Ende nahm.

Man werfe mir nicht vor, meine geschäftliche Situation zeige mir von selbst die Wahl an. Ich könnte dem nur entgegnen, dass ich ungerne an einer solchen Diskussion Teil nahm und mich hierzu erst auf der letzten nationalen Ausstellung in Rom, wo ich so manches sah, entschloss. Auch wollte ich gar nichts weiter wünschen, als jene Heisssporne der Gärtnerwelt Deutschlands überzeugt zu haben, dass Italien gleichfalls Konsument ist und es sehr viel mehr sein würde, falls es gelänge, seine Grenzen wieder frei zu machen. Das sich jene Gärtner aber, so zu sagen, selbst in's Fleisch schneiden, falls sie ferner gegen Italien und für einen Schutzzoll arbeiten, ist nicht schwer zu erkennen.

Zur Vertilgung der Maulwurfsgrille.

Von **H. Fink,** Kunstgärtner in Castel Rovere, Giffone Valle piana bei Salerno (Italien).

Schon sehr viele Mittel sind zur Bekämpfung der Maulwurfsgrille in Vorschlag gebracht worden, die aber bei weitem nicht alle den gewünschten Erfolg herbeiführen. Wer viel von diesem Ungeziefer zu leiden hat, muss eben alles prüfen und das Beste behalten. Ein befreundeter Fachgenosse teilte mir folgendes hierauf bezügliche mit:

»Wir haben hier durch Zufall ein prächtiges Mittel entdeckt, Maulwurfsgrillen (Rietwürmer) zu fangen. Im vergangenen Sommer wurde das hiesige Schloss mit einem meterbreiten Mauersteinpflaster umgeben und in diesem Pflaster eine etwa 10 *cm* tiefe und ebenso breite viereckige Rinne angelegt, um das Regenwasser abzuleiten. Damit das Pflaster aber mehr mit der Farbe des Schlosses im Einklang stände, wurden die Steine geteert und der Teeranstrich mit ausgesiebtem erbsengrossen Kies bestreut. Durch Regen wurden die Arbeiter in ihrer Arbeit unterbrochen, bevor alles mit Kies beworfen war, sodass der Teil des Pflasters, welcher an Rampe und Teppichbeeten vorbeiführte, kiesfrei blieb. In dieser geteerten Rinne lagen nach einigen Tagen über 20 tote Maulwurfsgrillen festgeklebt. Diese Tiere müssen also nachts weit umherlaufen, da sie bis an's Schloss und so in die Rinne geraten sind, aus der sie nicht wieder herauskonnten. Diesen zufälligen Wink benutzend, dürfte man sich also nur von Brettern solche Rinnen anfertigen und das Stück Land, auf dem sich viele Maulwurfsgrillen befinden, damit umgeben. Die Rinnen müsste man in den Erdboden einsenken und öfter mit frischem Teeranstrich versehen, bis sich keine Tiere mehr fangen. Nach meiner Ansicht müsste dieses Mittel vorzüglich wirken und wäre leicht auszuführen.«

Soweit Obergärtner Schmidt in Görlsdorf bei Angermünde, dem ich diese Mitteilung verdanke, und die vielleicht weiteren Kreisen nützen kann. Wer Veranlassung und Gelegenheit hat, mit diesem Mittel Versuche anzustellen, wolle gütigst über den Erfolg berichten.

Die Adiantum-Kulturen

in der Handelsgärtnerei von J. D. Dencker in Hamburg-Eimsbüttel.

In einer Zeit, wo ein Häuflein ewig Unzufriedener und Mäkelsüchtiger die Lage der Gärtnerei in den düstersten Farben darstellt und die Zukunft derselben als hoffnungslos bezeichnet, wo ein Verein, der auf eine gewisse Bedeutung Anspruch erhebt, mit der staatshülflerischen Lockpfeife die unzufriedenen Elemente als Hülfskräfte für die Erlangung einer billigen Popularität und eines Strahlenkranzes für einen, anderen Kreisen wenig beneidenswert erscheinenden Ruhm um sich zu sammeln bemüht ist, wo diese Weltverbesserer nicht allein sich selbst die Freude am Schaffen verkümmern, sondern auch noch die Erlahmung des Strebens anderer verschulden — da ist es eine doppelt erfreuliche Erscheinung, dass eine nicht geringe Anzahl von Fachmännern, nur dem eigenen gesunden Urteile folgend, und allen Massen-Weltverbesserungsagitationen abgewandt, unbeirrt an der Vervollkommnung und Ausdehnung ihres Geschäftsbetriebes weiter arbeiten und als Teil ihres erfolgreichen Bemühens eine Spezialkultur nach der andern zur Bedeutung bringen, zudem oft durch die Verwertung von Pflanzen, die in ihrer Verwendbarkeit seither unerkannt und unbeachtet geblieben sind.

Auf die Frage: »Was ist noch lohnend zu ziehen?« ist eine vielfältige Antwort zu finden, wenn nur ein umsichtiger und weitblickender Fachmann darnach sucht und die gefundene Lösung als Richtschnur für eine mit Sachkenntniss und Ausdauer betriebene Kultur dienen lässt.

Zu den in die Spezialkulturen neu aufgenommenen Pflanzen gehört auch *Adiantum cuneatum,* das zierliche Farnkraut, welches man vor noch nicht langer Zeit — und an sehr vielen Stellen ja auch heute noch — nur in wenigen kleinen, ihrer brauchbaren Wedel meistens beraubten Pflänzchen in den Gärtnereien antraf. Heute ist dieser Farn als Schnittpflanze zu einem gewinnbringenden Artikel der Spezialkultur und zum Gegenstand einer bedeutenden Handelsbewegung geworden, und mehr und mehr wächst die Zahl der Gärtnereien, in denen grosse Bestände zu finden sind.

Das Verdienst, zur Aufnahme, Verbreitung und Ausbildung dieser Kultur die Anregung und das Beispiel gegeben zu haben, fällt J. D. Dencker, Handelsgärtner in Hamburg-Eimsbüttel zu, der nunmehr schon seit einer längeren Reihe von Jahren die Anzucht von *Adiantum cuneatum* betrieben und zu ausserordentlicher Vervollkommnung und Ausdehnung gebracht, und durch seine Erfolge andere zu gleichen Unternehmungen veranlasst hat.

Es wird in der Dencker'schen Handelsgärtnerei, ausser einigen Tausend kleiner Pflanzen in Samenschalen, die grosse Zahl von etwa 12,000 St. *Adiantum* in den verschiedensten Grössen — darunter nicht wenige von 1½ *m* Durchmesser — kultivirt. Im Sommer, wo dieselben sich in der vollen Wedelentwicklung befinden, nehmen sie 7 Häuser ein und

bedecken einen Flächenraum von über 600 □*m* Standortsfläche. Ein besonders für diese Kultur gebautes, untenstehend abgebildetes Haus von 45 *m* Länge, 7 *m* Breite und 3½ *m* Höhe bietet allein 238 □*m* Holzfläche zum Aufstellen der Schnittpflanzen, mit denen es vollständig gefüllt ist. Wenn diesen Farnen die ihrer Entwicklung entsprechende freiere Stellung gewährt werden könnte, so würden sie einen doppelt so grossen Raum bedecken!

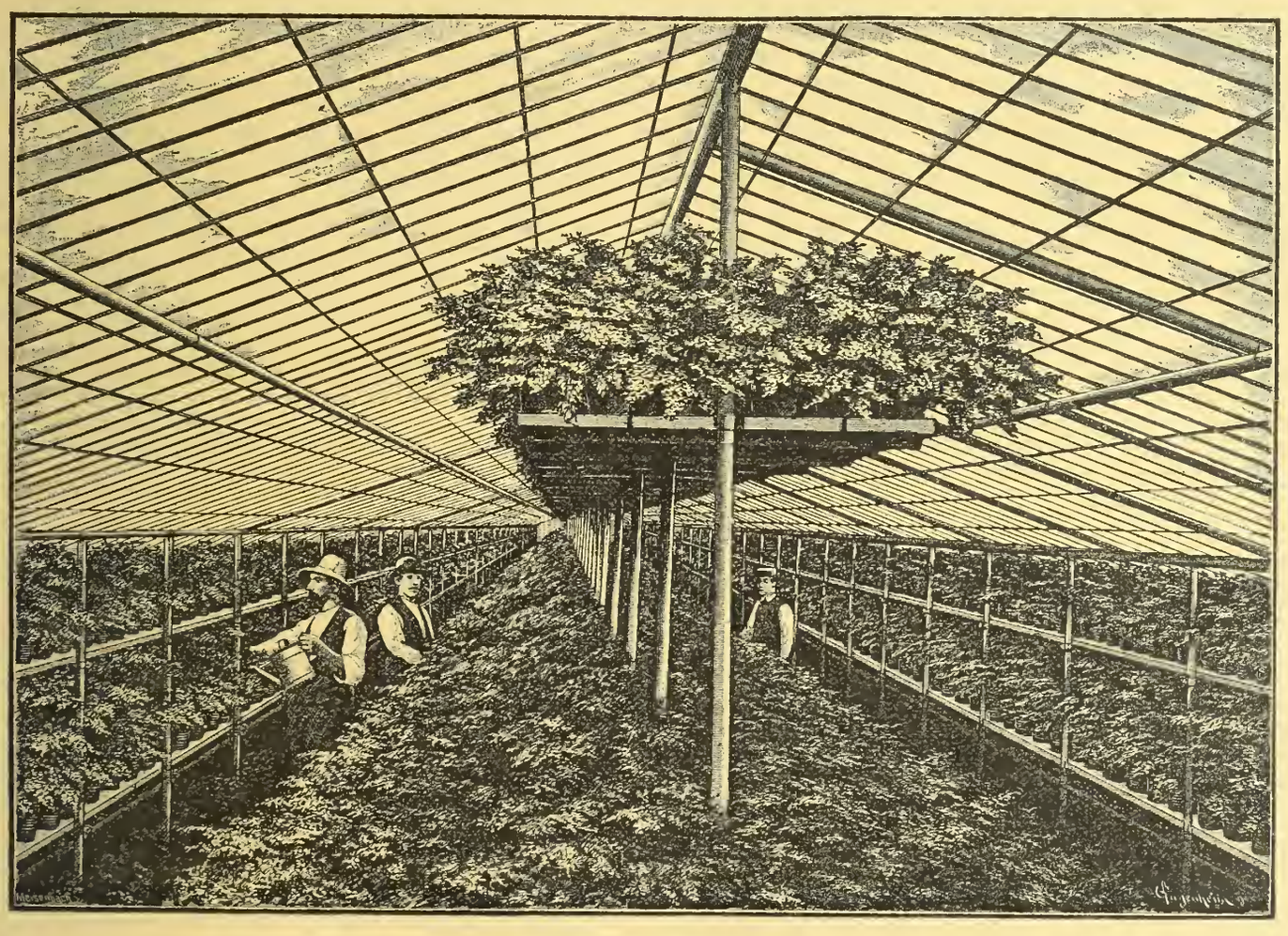
Man gewinnt einen anmutenden Anblick, wenn man dies geräumige Haus betritt und von einer der einen vollen Ueberblick ermöglichenden Giebelseiten die weiten Flächen des frischgrünen, zierlichen Laubwerkes vor sich sieht. — Farne! Nichts wie Farne! — Es ist nicht die Freude allein, welche jeder Gärtner beim Anblick einer vollendeten Kultur empfindet, es ist auch die machtvoll sich aufdrängende Ueberzeugung, dass unter der Hand eines zielbewussten, rastlos und umsichtig schaffenden Fachmannes scheinbar unbedeutende Pflanzen zu einträglichen Kulturobjekten und lohnenden Handelsartikeln gemacht werden können, die uns belebt und erhebt.

Die sämmtlichen Wedel dieser Pflanzenmassen verfallen dem Schnitt und gehen für die Verwendung zu Blumenarbeiten in alle Welt; sie folgen den hamburger Rosen sowol wie den italienischen nicht nur in's deutsche Reich, sondern tief in den Süden hinein und hoch in den Norden hinauf, nicht minder nach Osten und Westen und bilden in ihrer Art eine nicht zu unterschätzende Ausgleichung des bewehklagten südlichen Blumenimportes. — Die Ernte dauert ununterbrochen das ganze Jahr. Wenn gegen Weihnacht die alten Wedel zu schwinden beginnen, dann wird für die Schaffung von Ersatz eine Abteilung angetrieben. Im übrigen wird die grösste Pflanzenmasse so ziemlich zu gleicher Zeit in Vegetation gebracht und liefert diese dann fast das ganze Jahr hindurch stets neue Wedel, von denen die gut ausgebildeten und abgehärteten fortdauernd geschnitten und versandt werden.

Um den verschiedenen Ansprüchen der Abnehmer gerecht zu werden, erfahren die Pflanzen eine abweichende Behandlung. Der eine verlangt recht dunkelgrüne Wedel, der andere wieder fast hellgelbe aber doch gut abgehärtete. Letzere werden durch eine geringere Beschattung erzielt, doch beeinträchtigt dieselbe die Entwicklung der Wedel, die bei weitem nicht so gross und kräftig werden, wie auf einem schattigen Standort.

Für zweifelsüchtige Schwarzseher ist noch die Mitteilung bestimmt: dass trotz der grossen Anzuchten manchen Bestellungen zeitweise — mangels Vorrat — nicht entsprochen werden kann; dass das *Adiantum*-Schnittgeschäft in gewissem Sinne »von selbst« geht und dass es seither noch keiner besonderen Kraftanstrengung bedurft hat, um es flott zu erhalten.

Ausser den *Adiantum* werden in der Dencker'schen Gärtnerei jährlich noch einige tausend Cyclamen, besonders aber *Citrus sinensis* mit und ohne Früchte und vor allem gefüllte Primeln gezogen. Ueber die *Citrus*-Kultur und deren Erfolge ist durch einen illustrirten Artikel S. 5 des Jahrganges 1881 der D. G.-Ztg. berichtet worden, und die Bereicherung des Primelsortiments durch die wertvolle Dencker'sche Züchtung *Dora* hat in einer gleichfalls illustrirten Abhandlung im Jahrgang 1882 Seite 399 Würdigung gefunden. Von dieser *Pr. sin. fimbriata fl. alb. pl. Dora* werden in diesem Jahre 9000 Stück und von der *Pr. sin. fl. alb. pl. compacta* 7000 Stück gezogen. — *Dora* ist eine durch die Schönheit der fein gefransten Blumen und besonders durch Reichblütigkeit ausgezeichnete Sorte. Zu einer Zeit, wo die übrigen Primeln bereits verblüht sind, bringt sie fortgesetzt neue Blumen. Dieser Vorzug fällt besonders auf, wenn man Sätze verschiedener Sorten neben ihr sieht. — Dencker hat eine weitere Verbesserung dieser Sorte erzielt, der von einem Vereine hamburger Fachmänner der Name »*Ruhm von Hamburg*« beigelegt ist und die demnächst in den Handel kommen wird. **L. M.**



Ein Adiantum-Haus
in der Handelsgärtnerei von J. D. Dencker in Hamburg-Eimsbüttel.

Englische Ausstellungs-Berichte.

Von **Karl Götze.**

I.

London: Die Ausstellung in South Kensington — Sander'sche Orchideen — Verschiedenes.

In Verbindung mit der in diesem Jahre eröffneten Indischen- und Kolonial-Ausstellung, welche bis Ende September geöffnet bleibt, findet man eine reiche Vertretung von Pflanzen, welche in sehr gelungener Weise nach ihren Heimatländern gruppirt sind. Vertreten ist die Flora vom Kap, Queensland, Neu Südwales und Neu-Seeland, und schliessen sich die einzelnen Gruppirungen, die auf verschiedene Punkte verteilt sind, immer den grossen Hauptabteilungen der Ausstellung an. Die Hauptrepräsentanten bilden die Farne. Grosse Baumfarne, wie *Alsophila, Dicksonia* u. s. w. mit 1—1½ *m* und höheren Stämmen, sind zahlreich vorhanden; eine grosse Anzahl kleinere und grössere Farne, sowie Selaginellen, bedecken den Boden. Das Arrangement einzelner Abteilungen ist ein sehr natürlich wirkendes. Durch die wellenförmigen Bewegungen des sanft ansteigenden Bodens, sowie durch den Umstand, dass die Kübel und Töpfe der Pflanzen dem Auge des Beschauers sorgfältig verborgen sind, empfängt man gar oft den Eindruck, ein Stück Tropenland vor sich zu sehen. Weisse Felssteine, kleine Springbrunnen und Wasserbecken geben dem Bilde ein freundliches und wechselreiches Aussehen.

Als bemerkenswert unter den Farnen will ich erwähnen: *Platycerium grande,* mit einem tadellos entwickelten Blatte von nahezu 1 *m* Durchmesser; *Pl. alcicorne* mit zahlreichen Wedeln; Durchmesser der Pflanze mit den ausgebreiteten Wedeln 1 *m*; *Gleichenia semivestita* und *Gl. flabellata,* in Kugelform gezogen, von 1 *m* Durchmesser und 1—1¼ *m* Höhe.

Wiewol die ganzen Arrangements sich in recht gelungener Ausführung darstellten, so wurde das Auge dennoch durch das vorherrschende ununterbrochene Grün bald ermüdet. Um so freudiger wurde man überrascht, wenn man die Sander'schen Orchideen zu Gesicht bekam. Dieselben waren in einem besonderen Hause ausgestellt, in welchem Herr Sander während der ganzen Ausstellungszeit eine immerwährende Orchideen-Schau abzuhalten gedenkt. Es ist wol kaum möglich, grossartiger und schöner eine Ausstellung von blühenden Orchideen zu arrangiren, wie es hier geschehen ist. Dieser Teil war nicht allein ein Glanzstück der Ausstellung, sondern auch ein vollendetes Werk gärtnerischer Kunstleistung auf dem Gebiete der Orchideen-Ausstellungen, welches verdient, in den weitesten Kreisen bekannt zu werden! Der Aufgabe von Pflanzen-Ausstellungen entsprechend, dem Publikum die Gewächse in möglichst natürlicher, ihrem heimatlichen Standort entsprechender Weise vorzuführen, war hier in vollkommenster Weise genüge geleistet. Abweichend von den früheren Orchideen-Ausstellungen, auf denen die Pflanzen immer noch in Partien oder einzeln auf Beeten oder Stellagen sich präsentirten, war hier der glückliche Versuch gemacht, die Orchideen auf Felspartien im harmonischen Einklang mit anderen Pflanzen zu arrangiren, und dieses war so meisterhaft ausgeführt, dass man glauben durfte, es seien sämmtliche Orchideen hier ausgepflanzt gewachsen. Die vielen grösseren und kleineren Vertiefungen in dem Felsenaufbau liessen es zu, die Töpfe und Körbe der Orchideen und anderer Pflanzen dem Auge unsichtbar zu machen. Bedeckt mit Moos und zwischen Farnen, Selaginellen, kleinen Palmen u. s. w. stehend, war die Wirkung eine wundervolle; selbst die Spitzen der kleinen Felsen waren mit buntblättrigen Bromeliaceen besetzt, die gewiss keine natürlichere und wirkungsvollere Verwendung finden konnten, wie sie ihnen hier zuteil geworden war. Ausser durch Tropfsteine waren auch einzelne Partien durch Baumäste hergestellt, ein Arrangement, welches gleichfalls von schöner Wirkung war. Das Wasser rieselte in natürlicher Weise am Fusse der Grotten entlang, in dessen Nähe schöne Exemplare von *Todea superba* die halbdunklen Einschnitte der Felspartien belebten. Epiphytische Orchideen klammerten sich mit ihren Wurzeln an kleine Baumfarn-Stämme, gerade so, als ob sie an diesen Farnen ihren heimatlichen Standort hätten.

Die Orchideen waren sämmtlich von besonders kräftigem und gutem Wuchs und zeigten einen reichen Blumenflor. Besonders zahlreich war *Cattleya Mossiae* vertreten, deren grosse, schön gefärbte Blumen überall hervorleuchteten. Zahlreiche *Cattleya-*, *Laelia-*, *Odontoglossum-* und *Dendrobium-*Varietäten waren ebenfalls vorhanden. Es würde zu weit führen, die einzelnen Arten und Varietäten hier zu beschreiben und würde es für den Leser zu ermüdend sein, wenn ich hier ein langes Register von Namen aufzählen wollte. Diese Ausstellung gereicht unserm Landsmann, Herrn Sander in St. Albans, zur grossen Ehre und findet den ungeteilten Beifall der Fachkreise. —

In dem eigentlichen Ausstellungsgebäude der Royal Horticultural Society, dem sogenannten Conservatory, wo genannte Gesellschaft alljährlich zahlreiche Ausstellungen abhält, findet man eine reiche Sammlung von blühenden Freiland-Pflanzen und abgeschnittenen Blumen.

In der Abteilung von Mr. Thomas Ware in Tottenham war besonders hervorragend ein schönes Paeonien-Sortiment mit prachtvollen, schön entwickelten Blumen in den brillantesten Farben und starker Füllung. Ferner: *Primula mollis,* mit sternartigen, zart rosafarbenen, in der Mitte dunkleren Blumen, eine kleine reizende Pflanze für Steinpartien. *P. intermedia Improved,* mit schönen leuchtendroten Blumen von reiner Färbung. *P. involucrata grandiflora,* mit reinweissen Blumen. Diese Varietät weicht von *P. involucrata* durch die grösseren Blumen, die auf kürzeren, starken Stengeln getragen werden, ab. Der schöne *Trollius europaeus* ist in reicher Zahl vertreten und scheint in London sehr beliebt zu sein, da die Blumen in den Blumenläden Londons um diese Zeit massenhaft zu finden sind. *Aquilegia glandulosa* ist wol eine der schönsten unter den Aquilegien; sie ist sehr beachtenswert; die Blumen, in deren Färbung Weiss und Himmelblau vertreten sind, werden auf straffen Stielen getragen. Die ganze Pflanze ist in der Blütezeit eine edle Erscheinung. Erwähnen will ich noch: *Geum miniatum* und *G. montanum,* beide mit gelben Blumen, sodann *Dodecatheon splendidum* mit roten Blumen.

Die Gärtnerei von Barr & Son stellte gleichfalls eine reiche Auswahl von Stauden und anderen Freilandpflanzen aus. Auch hier waren Paeonien zu finden. Von besonderer Schönheit war unter diesen eine einfache Sorte: *P. leiocarpa affinis* mit leuchtendroten Blumen. Die zahlreichen Staubfäden tragen goldig glänzende Staubbeutel und diese, dichtgedrängt an einander liegend, ruhen gleich einem goldenen Kissen in der Mitte der Blume. Unter den *Sempervivum* waren 2 Sorten besonders schön. *S. triste,* schön braunrot, metallschimmernd; die mehr schmalen Blätter haben eine dunkelgefärbte Spitze. Pflanze gross, rosettenförmig, 8 *cm* im Durchmesser. *S. Reginae Amaliae.* Blätter mehr breit, rund zulaufend und in einer Spitze endigend. Farbe grün, an der Spitze der Blätter ein breiter brauner Streifen. Auch diese Pflanzen hatten einen Durchmesser bis zu 8 *cm.*

In der Nähe des Haupteinganges der Ausstellung hatte eine londoner Firma, ich glaube Wills & Son, einen Blumenladen errichtet, der mit kleineren Topfpflanzen reich verziert war und recht freundlich aussah. Hier waren stets kleine Blumensträusse, abgeschnittene Blumen und Topfpflanzen zu kaufen und schien diese Einrichtung den Wünschen des Publikums sehr zu entsprechen. Drei holde Angehörige des weiblichen Geschlechts waren stets beschäftigt, das Verlangen der Käufer zu befriedigen. Für mich war es immer ein angenehmer Zeitvertreib, diese Stätte zu beobachten, denn man konnte dort oft sehen, wie weit die Blumen es vermögen, Auge und Herz zu erfreuen. Jedenfalls ist diese Idee keine schlechte und gewiss auch recht passend, um auf anderen Ausstellungen nachgeahmt zu werden.*)

Einiges über Nymphaea**).

Von **H. Rothe,** Kunstgärtner in Proskau.

Gleich mancher andern schönen Pflanze verdient auch die Gattung *Nymphaea* mehr Beachtung, weil die Kultur der-

*) Der Verkauf von Blumen auf Ausstellungen ist in Deutschland nicht unbekannt; oft noch in Verbindung mit einem »Glückshafen«, einer Verlosung — bei welcher man den auf das Los etwa gefallenen Gewinn sofort nach der Losziehung in Empfang nehmen kann — finden wir denselben auf den meisten Ausstellungen, teils als besondere Einnahmequelle zum besten der Ausstellungskasse verpachtet, teils aber auch zu wohltätigen Zwecken stattfindend. **Die Red.**

**) *Nymphaea:* von *Nympha* = Wassernymphe, wegen des Vorkommens dieser Pflanze im Wasser. Die Alten fabelten, sie sei aus einer vor Eifersucht gegen Herkules gestorbenen Nymphe entstanden.

selben eine leichte ist und die auf sie verwandte Mühe reichlich belohnt wird.

Die effektvolle, einheimische weisse Seerose, *Nymphaea alba* L., sowie auch deren Stammverwandte, *Nuphar luteum* Sm., welche beide in Mitteldeutschlands Gewässern vielfach vorkommen, sind bekannt genug, so dass ich dieselben nicht weiter zu beschreiben brauche.

Der Zweck dieser Zeilen soll hauptsächlich der sein, auf einige exotische Arten hinzuweisen und einiges über deren Anzucht und Behandlung zu sagen. Es sind zur Kultur der in Rede stehenden Pflanzen keine grossen Bassins mit komplizirten Heizvorrichtungen nötig, sondern es genügen schon in der Mitte durchsägte Petroleumfässer und einige leere, etwas tiefe Mistbeetkästen.

Die Kultur ist ziemlich einfach, wie man es aus folgendem ersehen wird. Die kleinen, ovalen, schwarzen Wurzelstöcke legt man im zeitigen Frühjahr einzeln in mässig grosse Schalen ohne Abzugslöcher, die mit einer kräftigen Schlammerde, welcher man noch $^1/_4$ Teil Kuhmisterde beimischt, zu füllen sind. Nach dem Legen der Wurzelstöcke füllt man so viel Wasser auf, dass selbiges einige Zentimeter über der Erdoberfläche steht.

Die Schalen stellt man in ein Warmhaus und giesst täglich frisches Wasser auf. Nach einigen Wochen werden die Wurzelstöcke zu treiben beginnen und mit ihren Blättern die Schalen bald bedecken. Anfang Mai wird die Entwicklung der Pflanzen soweit vorgeschritten sein, dass man sie in grössere Gefässe versetzen kann. Für diesen Zweck sind auch alte Pflanzenkübel geeignet, deren Abzugslöcher mit Korkpfropfen verstopft werden, oder man kann auch, wie schon bemerkt, alte Petroleumfässer nehmen, welche man in der Mitte durchsägt. Die Gefässe brauchen nicht tief zu sein, die Hauptsache ist, dass sie recht weit sind.

Man präparirt für die Kultur ein Erdgemisch von 2 Teilen kräftiger lehmiger Rasenerde und 1 Teil Komposterde, falls es an guter Schlammerde mangeln sollte. Auf den Boden des Fasses kann man noch eine dünne Schicht von Kuhfladen bringen, wodurch die üppige Entwickelung der Pflanzen sehr befördert wird. Es ist nicht notwendig, mehr als 15—20 *cm* hoch Erde in jedes Fass zu bringen.

Beim Auspflanzen der Nymphaeen muss man acht geben, dass dieselben noch etwas Ballen behalten; auch darf in jedes Fass nur ein Wurzelstock und zwar in die Mitte desselben, zu stehen kommen. Nach dem Auspflanzen füllt man so hoch Wasser auf, dass die Blätter die Oberfläche desselben noch erreichen können. Mit der Entwickelung der Pflanzen wird jedoch auch der Wasserstand in den Gefässen erhöht, bis dieselben voll sind. Später muss das Wasser durch Hinzufüllen zeitweise zumteil erneuert werden. Zur Aufstellung dieser bepflanzten Gefässe eignen sich ausgeleerte Mistbeetkästen, von denen man ja im Mai immer einige zu diesem Zwecke übrig hat. Dieselben werden so tief ausgehoben, dass die Nymphaeen-Kübel in ihnen Platz finden können, ohne an die Fenster zu stossen. In der ersten Zeit werden die Fenster ganz geschlossen gehalten, wodurch die Entwickelung sehr befördert wird, auch sagt den Pflanzen ein täglich mehrmaliges Spritzen ungemein zu, während ein Schattiren nicht nötig ist. Wenn der Platz in den Gefässen zu klein wird, so müssen die älteren Blätter nach und nach entfernt werden, damit die jüngeren zu ihrer Entwickelung Raum erhalten.

Von Mitte Juni bis Ende Oktober, ja in günstigen Jahren sogar bis Mitte November, werden die Nymphaeen den Kultivateur durch ihre herrlichen, in grosser Anzahl erscheinenden Blumen erfreuen. Im Oktober beginnt man, die Pflanzen durch allmälige Entziehung des Wassers und durch teilweise Entfernung der Blätter nach und nach zur Ruhe zu bringen, um sie bei Eintritt strengerer Kälte in das Winterquartier schaffen zu können.

An einem dunklen Orte eines Hauses von + 5—8 °R durchwintern die Wurzelstöcke sehr gut. Hat man genügend Platz, so nimmt man am besten die Gefässe in das Haus, legt dieselben auf die Seite und lässt sie stehen. Ein Bewässern während des Winters ist garnicht nötig, da während dieser Jahreszeit schon eine mässige Bodenfeuchtigkeit genügt. Nimmt man die Wurzelstöcke nach dem Absterben der Blätter aus den Fässern und legt sie in Samenschalen, so durchwintern sie, mässig feucht gehalten, auch ganz gut.

Will man die Mühe des Ueberwinterns jedoch ersparen, so kann man die Pflanzen auch mit Leichtigkeit aus Samen heranziehen, den die meisten *Nymphaea*-Arten gewöhnlich leicht ansetzen. Die Samen werden gereinigt und über Winter in kleinen Fläschchen in reinem Wasser aufbewahrt. Im Januar sät man die Samen in kleine, mit schlammiger Erde gefüllte Töpfe und stellt diese in etwas grössere Gefässe, deren Abzugslöcher verkittet werden. In diese Gefässe füllt man so viel Wasser, dass selbiges mit der Erde des Aussaattopfes in gleicher Höhe steht. Bei einer Bodentemperatur von + 16—20 °R. werden die Samen bald keimen und nach weiteren 14 Tagen können die Pflänzchen schon in Schalen pikirt werden, worauf man sie wieder auf den alten Standort zurückbringt. Dass die Erdoberfläche in den Schalen immer einige Zentimeter mit Wasser bedeckt sein muss, habe ich schon vorhin angegeben. Ende April oder Anfang Mai werden die Sämlinge sich soweit entwickelt haben, dass man sie einzeln in grössere Gefässe setzen kann, worauf sie dann wie ältere Pflanzen behandelt werden. Diese jungen Sämlinge beginnen schon Ende Juni mit ihrer Blüte, von welcher Zeit an sie dann gleich den alten Pflanzen bis in den Spätherbst ihren Flor entwickeln.

Eine der dankbarsten Nymphaeen ist die in den Gewässern Egyptens heimische *N. coerulea*, mit schönen himmelblauen, grossen Blumen. Dieselbe lässt sich auch während des Sommers im Freien für Springbrunnenbassins, Teiche und dergl. verwenden, wo sie einen herrlichen Effekt macht.

Nymphaea dentata hat grosse weisse Blumen, sie ist jedoch empfindlicher als *N. coerulea*. Ihre Heimat ist die Küste von Guinea.

Nymphaea Lotus L., ist die Lotosblume der alten Egypter und wurde von denselben heilig gehalten. Die grossen Blätter, wie auch die Blüten, werden in Egypten verspeist.

Nymphaea rubra Roxb., in Ostindien heimisch, ist auch eine sehr schöne Art mit prächtigen blutroten Blumen; sie bedarf jedoch zu ihrer Entwickelung geschlossener feuchter Temperatur.

Nymphaea sansibariensis Casp., mit schönen dunkelblauen Blumen, wurde vor wenigen Jahren von Hildebrandt auf Madagaskar entdeckt. Dieselbe verlangt gleich *N. rubra* etwas höhere, geschlossenere Temperatur, wie die anderen. Desgleichen verlangen die beiden letzteren während des Winters auch eine Temperatur von + 10 °R.

Reiseskizzen

von Berlin nach dem Kongo.

Von **W. Mönkemeyer.**

(15. Fortsetzung.)

Das Leben und Treiben auf unserer Station bot im grossen und ganzen immer dasselbe Bild. Morgens 6 Uhr begann die Arbeit, die (mit einer zweistündigen Mittagszeit) bis 6 Uhr abends dauerte.

Meine Manihokfelder, Bananen und Wandubohnen wuchsen zur Befriedigung heran, ebenso die zum Versuche angepflanzten Eucalypten, doch machte es sehr viel Schwierigkeit, stets das nötige Wasser für sie heraufzuschaffen. Die Viehzucht gedieh auch zu meiner Freude, ebenso lieferte der am Krokodilflusse eingerichtete Gemüsegarten genügend, um uns zu befriedigen. Wir Weissen lagen abwechselnd am Fieber darnieder; aus dem mittleren Kongogebiete kamen vielfach Todesanzeigen, woran man sich jedoch am Kongo sehr bald gewöhnt.

Interessanter wurde die Situation zu der Zeit, als in Berlin die Kongo-Konferenz tagte. Die Portugisen suchten mit aller Macht die Schwarzen auf ihre Seite zu ziehen und gaben ihnen viele Geschenke, Kriegsschiffe belebten den Kongo bei Banana und Boma, alle kampfbereit, doch kamen keine ernsteren Unternehmungen vor. Nur den Schwarzen machte es ein besonderes Vergnügen, den ganzen Tag Pulver zu verknallen, welches ihnen (nebst Rum) von den Portugisen geliefert wurde; die Situation war jedenfalls interessant und aufregend. Palaver wurden alle Augenblicke mit den Königen abgehalten, wobei sich die letzteren jedenfalls am besten standen und eine Menge Geschenke erhielten.

Am 23. Dezember hatten wir auf unserer Station unsern hochverehrten Dr. Nachtigal als Gast; die wenigen Stunden, welche ich mit ihm verleben durfte, werden für mich stets eine

der interessantesten Erinnerungen sein, die ich von jener Reise mitbrachte. Auch er war mit den Verhältnissen der Association durchaus nicht einverstanden und musste auch die hohe Kluft erkennen, welche zwischen den schwärmerischen Beschreibungen eines Stanley und der nackten Wirklichkeit vorhanden war. Leider war es ihm nicht mehr vergönnt, dem Könige von Belgien, mit dem er über das Kongo-Unternehmen viel verhandelt hatte, die Wahrheit zu sagen.

Einen Tag nach dem Besuche Dr. Nachtigal's verliess uns auch Dr. Allard, der Chef des sanitären Dienstes am Kongo, auf einige Zeit. Er vertauschte sein Sana- (Mora-) torium mit dem südlicher gelegenen Mossamedes, um seiner Gesundheit wieder aufzuhelfen; leider war er, so lange ich mit ihm zusammenarbeitete, mehr krank als gesund, und öfters nicht imstande, seine Patienten zu pflegen; sie fanden selbst in dem vielgepriesenen Sanatorium ihre Gesundheit nicht wieder, sondern harrten nur des Augenblicks, um nach Europa zurückkehren zu können. Dass Dr. Allard nach seiner Rückkehr in Europa in die Ruhmestrompete stösst und das Klima und besonders sein Sanatorium nach jeder Richtung hin preist, und sich selbst als Beispiel hinstellt, wie gut man dort leben kann, befremdet den nicht, welcher weiss, in welchem Verhältnisse die engagirten Belgier zur Association stehen. Etwas hat er ja doch durch seine Lobpreisungen geerntet, nämlich den König Leopolds-Orden, welcher naturgemäss nur denen zuteil wird, welche es verstehen, aus den öden Landstrichen einen Stanley'schen Zukunftsstaat, ein neues Eldorado der Zukunft, ein zweites Indien zu machen.

Mir verbleiben jetzt noch 2 Punkte zur Besprechung, nämlich: der tropische Gemüsegarten und zum Schluss die Beantwortung der Frage: Welche Bedeutung hat das Kongogebiet inbezug auf Plantagenbau für die Zukunft?

Nachdem ich also die Umgebung des Sanatorium's in Einklang zu dem Gebäude gebracht hatte, nachdem die notwendigen Wege angelegt waren, konnte ich dazu übergehen, einen Gemüsegarten im Tale des Krokodilflusses, welches etwa 5 Minuten von unserer Station entfernt war, anzulegen. Die Bodenbearbeitung war auch hier sehr schwierig und ging langsam vonstatten, da der erhoffte Regen immer nur spärlich eintraf.

Die Art und Weise der Gemüsekultur in den Tropen ist völlig verschieden von unseren Methoden. Es sind Schutzdächer gegen die sengenden Strahlen der Sonne zu errichten, denn der Mangel an Regen richtet bei schattenlosem Standort vieles wieder zugrunde und durch Giessen bekommt man eine harte Erdkruste, welche etwaige Keimlinge ersticken lässt, während bei zu starkem Regen die Pflanzen vielfach abstocken, die Beete verschlemmt werden und das Unkraut sich üppig entwickelt.

Die Sämereien müssen von Europa oder klimatisch ähnlichen Gegenden bezogen werden, da sich erwiesen hat, dass sie schon nach der ersten Ernte vielfach ausarten oder überhaupt nicht keimen. Die für tropische Gegenden zu empfehlenden Gemüse sind: Bohnen, besonders Buschbohnen; sie gedeihen gut im Halbschatten und setzen reichlich an, während Erbsen zwar reich blühen, aber wenig Schoten bilden. Kohl, besonders Kopfkohl, bildet zwar keine festen Köpfe, doch sind die Herzblätter gut zu verwerten. Ferner Kohlrabi, Zwiebeln, Gurken und Melonen; letztere gedeihen sehr gut; Eierfrüchte, *Solanum Melongena,* und Tomaten geben gute und sichere Ernten. Radies gab nach dreiwöchentlicher Aussaat zarte, wohlschmeckende Knollen, muss jedoch schattig gehalten werden. Salat gedeiht vorzüglich in schattiger Lage; auch empfiehlt es sich, *Oxalis crenata* zu versuchen, welche ohne Zweifel wachsen wird. Diese Gemüse gedeihen mit ziemlicher Sicherheit und genügen vollständig; ausserdem bietet das Land manches selbst. Portulak wächst überall wild und kann zum Salat das ganze Jahr gepflückt werden, während Pflanzen, aus europäischen Samen gezogen, sehr bald Früchte ansetzen.

Die Ananas kommt fast überall vor, *Carica Papaya, Mangifera indica,* Bananen, Anonen, Brodfrüchte, Orangen, *Eugenia Jambos, Persea gratissima,* Guajaven etc. sind an Ort und Stelle zu haben oder mit leichter Mühe aus den Küstenländern zu bekommen, woraus ersichtlich ist, dass es nicht allzuschwer ist, für Abwechselung der Speisekarte inbezug auf Gemüse und Früchte zu sorgen. Versuche mit dem Anbau von Kartoffeln haben nur sehr dürftige Resultate ergeben; sie gehen zu sehr in's Kraut und setzen wenig an. Die epochemachenden Fortschritte, welche in der Art und Weise der Gemüsedörrung erzielt sind, machen die beschwerliche Anzucht von Gemüsen in tropischen Gebieten fast überflüssig, es stellt sich der Bezug des konservirten Gemüses auch bedeutend billiger als das dort gezogene, wenn man Arbeitszeit, Lohn, Sämereien etc. in Rechnung zieht. Das gedörrte Gemüse ist für Tropenreisende, Kaufleute etc. von sehr grosser Bedeutung, und wird damit ein gutes Geschäft zu machen sein, sobald es erst bekannter geworden ist.

Wichtig bei der Anlage von Gemüsegärten im Unter-Kongogebiete ist, am Fusse der Hügel tiefe und breite Wassergräben zu ziehen, um das Wasser bei starken Regengüssen vom Garten abzuleiten, auch ist ein Umzäunen des Gartens notwendig, um unliebsame Besucher fern zu halten. Da mir dort zur Herstellung eines Zaunes das Material fehlte, so hatte ich nicht selten Besuche von Flusspferden, welche mit genauer Sachkenntniss stets das Saftigste für sich in Anspruch nahmen.

Es mögen noch einige Bemerkungen zu Mr. Burvenich's Abhandlung: »Les legumes au Congo« (Congrès Internationale de Botanique et d'Horticulture d'Anvers 1885) folgen: Herr B. empfiehlt, statt der horizontalen Schattendächer vertikale Pallisaden zu errichten, da seiner Ansicht nach die horizontalen Schattendächer den Pflanzen zu viel Luft und Licht raubten. Das ist jedoch nicht der Fall. An Luft und Licht haben die Pflanzen immer noch Ueberfluss, auch sind die vertikalen Schutzwände bedeutend mehr den starken Winden ausgesetzt als die horizontalen. Beim Stand der Sonne von 10 Uhr morgens bis 3 Uhr nachmittags würden die Pflanzen durch die senkrechten Pallisaden wenig Schatten bekommen.

Sein weiterer Vorschlag, zum Frischhalten des Bodens trocknes Laub, Gesträuch, Gras u. dgl. zu verwenden, ist aus mehreren Gründen verwerflich. Schlangen, Termiten, Ameisen und sonstiges Getier suchen gern solche Plätze auf, was einesteils lebensgefährlich ist, andernteils den Kulturen Schaden bringt. (Schluss folgt.)

Der Grasschimmel und seine Bekämpfung.

Von Baron **F. von Thümen** in Görz.

Auf den verschiedenartigsten Gräsern, auf wildwachsenden sowol, wie auch namentlich auf kultivirten, bemerkt man nicht selten während der Zeit des Spätfrühlings, zuweilen aber auch noch den ganzen Sommer hindurch, und manchmal sogar bis weit in den Herbst hinein, weissliche, ziemlich dicke und kompakte, die Blätter mehr oder weniger bedeckende Ueberzüge. Man pflegt diese Erscheinung — je nach den von ihr heimgesuchten Pflanzen — als Grasschimmel oder als Getreideschimmel zu bezeichnen und ihn — mit vollem Rechte — einen sehr verderblichen Einfluss auf die davon heimgesuchten Gewächse zuzuschreiben.

Der Pilz, welcher dieses Uebel hervorruft, gehört in die Familie der Mehltau-Arten oder *Erysipheen,* und ist mit dem sogenannten »Rosenschimmel« (Rosenweiss) dem »Hopfenschimmel« und dem Pilze der Traubenkrankheit nahe verwandt. Gleich wie bei den zwei ersten der genannten Schädlinge, so ist auch bei dem Grasschimmel das nach einander erfolgende Auftreten zweier verschiedener Entwicklungsstadien deutlich wahrnehmbar. Zuerst bilden sich auf den Grasblättern, und zwar in den allermeisten Fällen nur auf der Oberseite derselben, schnell an Ausdehnung wie an Konsistenz zunehmende weisse, schimmelartige Flecken, die zuletzt häufig die ganze Länge des Grasblattes einnehmen oder wol auch mehrere gesonderte Abschnitte darstellen. Mit dem Finger lassen sich diese fast krustenförmig zu nennenden Ueberzüge nur immer teilweise fortwischen, wobei deren krümliche Beschaffenheit deutlich zutage tritt. Unter dem Mikroskop bemerkt man, wie diese fast schneeweissen Ueberzüge sich aus zahlreichen farblosen, dicht verworrenen und verfilzten und eng der Blattepidermis angeschmiegten Fäden zusammensetzen. Mit der letzteren stehen sie durch sogenannte Haustorien, das sind fingerförmig gelappte Saug- oder Haftorgane, in Verbindung, denn diese dringen in die obersten Zellen ein, bräunen dieselben zuerst, saugen sie dann aus, und bewirken dergestalt deren Zersetzung und Zerstörung. Man kann daher auch immer ganz deutlich, wenn man einen Teil des Schimmelüberzuges entfernt, dort ein Missfarbigwerden des Blattes wahrnehmen. Kurze, aus diesem verworrenen Fadengeflecht

oder Mycelium fast senkrecht aufsteigende Fäden bilden an ihrem Scheitel die Fortpflanzungsorgane — die Sporen oder Konidien — und zwar in Gestalt nahezu kugeliger, perlschnurförmig, bis zu zehn Stück und mehr miteinander verbundener Ketten. Jede dieser in zahlloser Menge sich entwickelnden Sporen keimt bei genügender Feuchtigkeit und nicht allzu geringer Wärme sehr rasch und lässt auf Grasblättern wieder ein Mycelium und damit die Krankheit von neuem entstehen.

Häufig erreicht die Entwicklung des Schmarotzers mit diesem Konidien- oder sogenannten Oïdium-Stadium schon ihren Abschluss, ebenso oft aber folgt demselben auch noch eine weitere Generationsform — jene der Askosporen oder Schlauchfrüchte. Dann entstehen nämlich auf dem weissen Oïdiumpolster, und zwar immer zuerst im Zentrum desselben, die kleinen kugeligen hellbraunen Perithecien, an ihrem unteren Teile von langen farblosen, unverzweigten, schlangenartig hin und her gewundenen Stützfäden umgeben und bis zur Hälfte in das polsterförmige Oïdiummycel eingesenkt. Im Innern dieser Perithecienkugeln finden sich eine unbestimmte Anzahl je acht längliche einzellige Sporen enthaltende Schläuche oder Asken. Erst während der Winterszeit jedoch entwickeln sich diese Sporen zur Reife aber erst im künftigen Frühjahr oder Sommer werden sie keimfähig und sind also imstande, neuerdings Pilzflecken hervorzurufen, indem sie auf jungen Blättern der Gräser einkeimen. Während wir also in dem zuerst auftretenden Konidienstadium die das Gras eigentlich und direkt schädigende Form des Schmarotzers erkennen, sehen wir im Schlauchsporenstadium jene Generation, welcher die Aufgabe zufällt, die Art den Winter über, von einem Jahre in das andere, zu erhalten, denn die in der warmen Jahreszeit die Weiterausbreitung des Pilzes besorgenden Konidien gehen in der späteren kalten sämmtlich zugrunde.

Auf wildwachsenden Gräsern, und zwar, wie schon bemerkt, auf den allerverschiedensten Spezies, begegnet man dem Grasschimmel sehr häufig, jedoch niemals in erheblicher Ausdehnung; auf Weizen, Gerste und Hafer tritt er aber wol zuweilen epidemisch auf. In ganz ausnahmsweisen Fällen nur hat der Parasit auf diesen Getreidearten bei uns bisher schwerwiegende Verluste im Gefolge gehabt (anders in Nordamerika, wo ihm schon enorme Flächen junger Saaten zum Opfer fielen), dafür aber hat er sich für andere Grasarten schon häufig genug als ausserordentlich verderblich erwiesen. Die Rasenflächen in Parks und Gärten haben nämlich gar nicht so selten sehr stark von dem Grasschimmel zu leiden. Es sind gerade die feinsten und beliebtesten der zur Anlegung von Rasenpartien zur Verwendung gelangenden Gräser — das englische Raygras, *Lolium perenne tenue,* das Wiesen-Rispengras, *Poa pratensis*, das Knaulgras, *Dactylis glomerata,* u. s. w. — welche besonders heftig von dem Uebel ergriffen werden, und wenn man nicht beizeiten sachgemäss einschreitet, kann sehr leicht die Folge sein, dass ganze grosse Partien der Rasennarbe völlig absterben.

So wie gegen alle verwandten Schmarotzer, die echten Mehltauarten und die dazugehörigen Oïdiumformen, ist auch gegen den Grasschimmel der Schwefel ein schnell und sicher wirkendes Mittel. Man verwendet denselben von der möglichst besten Qualität, und im feinstgepulverten Zustande und verteilt ihn entweder mittelst grosser Blasebälge oder fein durchlöcherter Streuzylinder, und zwar sofort, wenn die ersten Anzeichen des Uebels sich bemerkbar machen, und wiederholt — wenn erforderlich — das Verfahren noch ein- oder mehreremal. Es ist jedoch unbedingt notwendig, genau darauf zu achten, dass die Schwefelbehandlung nur bei klarem Himmel und starkem Sonnenlicht stattfindet, wenn der Tau bereits abgetrocknet und Aussicht ist, dass warmes, trockenes Wetter noch wenigstens zwei Tage lang andauert. Die Einwirkung der Sonnenstrahlen ist nämlich notwendig, damit der aufgebrachte Schwefel durch sie in schwefelige Säure verwandelt werde, da diese es ist, welcher die pilztötende Kraft zukommt und nicht etwa — wie manche noch immer glauben — eine rein mechanische Wirkung des Schwefels stattfindet. In allen Fällen wird auf den Rasenflächen eine derartige Schwefelbehandlung den besten Erfolg erzielen, weil dadurch nicht allein die schon entwickelten Pilze zum Absterben gebracht werden, sondern auch für längere Zeit die Grasblätter vor Neuansteckung geschützt bleiben.

Erinnerungen an alte schöne Pflanzen.

XI.*)

Cyrtanthera magnifica Nees.**)

(Justicia carnea Lindl.*)*.

Von **J. Biemüller,** Obergärtner in Gr.-Tabarz.

Auch die *Cyrtanthera magnifica* gehört zu den schönen alten Pflanzen, welche, durch die Einführungen der Neuzeit verdrängt, nahe daran sind, gänzlich zu verschwinden und vergessen zu werden. Dem vorzubeugen mögen die nachstehenden empfehlenden Worte dienen.

In der Gestalt freilich, wie sich *C. magnifica* gewöhnlich zeigt, wenn sie aus den Warmhäusern alter Gärtnereien, wo sie allein noch zu finden ist, hervorgesucht wird: als ein spindliges, kahles Ding, lässt sie nicht erraten, was aus ihr zu machen ist. In geeignete Kultur gebracht, wird sie zu einer Schmuckpflanze, die den besten zugezählt werden muss. Ueberaus reicher, bis spät in den Herbst dauernder Flor sichern einer richtig gezogenen Pflanze unbedingt einen Platz im Kalthause oder Zimmer, und ich glaube bestimmt, dass sich auch ihre Anzucht für den Handel bezahlt machen würde.

C. magnifica gehört zu den Acanthaceen und führt auch vielfach den Namen *Justicia carnea* ***), unter welchem sie vielleicht manchem Leser besser bekannt sein dürfte; sie ist ein Halbstrauch mit 15—20 *cm* langen, eiförmigen, beiderseits behaarten Blättern und scharlachroten Rachenblumen in länglich-ovalen Endsträussen.

Ihre Kultur ist folgende:

Anfang Juli schneidet man Stecklinge aus kurzgliedrigen Zweigen ohne Spitzentrieb und stopft sie in ein Vermehrungsbeet, wo sie sich binnen 3 Wochen bewurzeln werden; hierauf pflanzt man sie in entsprechende Töpfe in eine Mischung von 2 Teilen Lauberde, 1 Teil Mistbeeterde und 1 Teil Sand. Bis zum Einbringen in das Ueberwinterungshaus hält man die jungen Pflanzen am besten in einem lauwarmen feuchten Mistbeetkasten, dann während der Winterzeit bei + 4 bis 6° R. an einem dem Glase möglichst nahen Platze. Ende Februar verpflanzt man sie in grössere Töpfe in oben angegebene Erdmischung, der noch etwas feine Hornspäne beigemengt worden sind und stellt sie in eine Wärme von + 10—15° R. wieder nahe an's Licht. Die sich entwickelnden Triebe werden immer auf zwei Blattpare eingezwickt und diese Behandlung bis Anfang Juni fortgesetzt, um bis dahin möglichst runde, reichverzweigte Pflanzen zu erzielen; will man jedoch einen späteren Flor hervorrufen, so setzt man das Einzwicken der Triebe je nach Bedarf noch eine zeitlang fort. Sollten nach dem Stutzen einzelne Augen nicht austreiben, so macht man über denselben einen Einschnitt in den Stengel oder zwingt die schlafenden Augen durch vorsichtiges Niederbinden der betreffenden Triebe zum Austreiben. Da *C. magnifica* sehr viel Nahrung braucht, so wird anfangs Mai ein abermaliges Verpflanzen nötig sein, auch ist nun der geeignetste Zeitpunkt gekommen, die Pflanzen auf einen lauwarmen, nicht zu tiefen Kasten zu bringen und in reichlich bemessenen Abständen einzulassen. Sonst ist in der Behandlung nichts aussergewöhnliches wahrzunehmen; es wird nach erfolgter Durchwurzelung reichlich gelüftet und morgens und abends, bei ganz heissen Tagen auch mittags gespritzt, um eine möglichst gleichmässig feuchte Luft zu unterhalten. Wenn die Wurzeln die Töpfe ausgefüllt haben, gebe man regelmässig alle Woche einen Dungguss von aufgelöstem Guano oder dgl. Durch solche Behandlung erhält man gedrungene, kurzgliedrige Pflanzen, die von unten auf verzweigt auf jedem Triebe eine Blütenähre entwickeln. Es ist keine Seltenheit, dass gut kultivirte, einjährige Pflanzen 100 und mehr Blütenköpfe bringen. Nach dem Verblühen schneidet man alle Triebe zurück und hält die Pflanzen 14 Tage trocken und luftig, dann topft man sie um und wird bei angegebener Behandlung im Herbst auf einen zweiten, wenn auch etwas schwächeren Flor rechnen können.

---

*) X siehe Deutsche Gärtner-Zeitung 1886 Seite 43.

**) *Cyrtanthera:* Krummanthere, zusammengesetzt aus *kyrtos* = krumm (Bogen) und *anthera* = Staubbeutel.
magnifica: prächtig, herrlich.

***) Die Mehrzahl der Justicien ist zu anderen Arten gezogen worden und so auch obige *Justicia carnea* Lindl. zur Gattung *Cyrtanthera* als *Cyrtanthera magnifica* Nees.

Aeltere Pflanzen erfahren die gleiche Behandlung, nur brauchen sie nicht so oft versetzt zu werden; man gibt ihnen lieber die nötige Nahrung in flüssiger Form, was sie sich recht gut gefallen lassen und hat dann nicht nötig, so grosse Töpfe zu verwenden.

Im allgemeinen möchte ich mehr dazu raten, jedes Jahr die Pflanzen neu aus Stecklingen heranzuziehen und ältere lieber wegzuwerfen, weil junge Anzucht stets besser wächst, reichlicher blüht und voller belaubte Pflanzen gibt.

Cyrtanthera magnifica
als Freilandpflanze für Gewächshäuser.

Im Wintergarten der Kuranlagen in Homburg v. d. Höhe steht eine *Cyrtanthera magnifica* seit 20 Jahren in dem freien Grund und bedeckt jetzt eine Wandfläche von etwa 16 □*m*. Die Ausbreitung könnte eine noch bedeutendere sein, wenn der Raum nicht durch Fenster und Tür beengt würde. Ich habe diese Pflanze zu verschiedenen Jahreszeiten in prächtigster Blüte gesehen. Gegenwärtig trägt sie nach der Zählung des Obergärtner W. Schulz — in dessen Begleitung ich sie vor kurzer Zeit abermals besichtigte — gegen 300 Knospen, von denen etwa 10, dem Fenster nahe sitzende, erblüht sind. Der Standort ist nicht günstig und würde bei besserer Lage desselben sicher noch ein grösserer Blumenreichtum ausgebildet werden.

Die Blumen finden für Bouketts, Tafelaufsätze, Blumenkörbe etc. Verwendung, und liefert — wie aus vorstehenden Angaben ersichtlich ist — dies ausgepflanzte Exemplar deren eine grosse Menge. **Ludwig Möller.**

Erinnerungen an alte schöne Pflanzen.
XII.

Kennedya rubicunda.*)
Von **Eugen J. Peters** in Leibnitz.

Kennedya rubicunda Vent. ist eine sehr schöne, vor nahezu 100 Jahren (1788) aus ihrer Heimat nach Europa gebrachte Schlingpflanze, die, wenn sie im Glashause einen Platz im Erdbeete erhält, eine Höhe von 5—6 *m* erreicht, während sie bei der Topfkultur nur etwa 1½—2 *m* hoch wird. Blätter dreizählig, stumpf-oval, unterhalb behaart, in der Jugend rötlich gefärbt; Blüten gross, bräunlichrot, achselständige Trauben bildend, bei gut kultivirten Pflanzen reichlich im Juni-Juli erscheinend.

Die Kennedyen, vormals häufiger gezogen als gegenwärtig, wo ihnen nebst so vielen ausgezeichnet schönen Gewächsen, die der jetzigen Moderichtung nicht für entsprechend befunden werden, auch meistenteils gar nicht so leicht zu ziehen sind, als manche Blatt- und Teppichbeetpflanze, das gleiche Loos der Vernachlässigung zuteil geworden, sind durchgehends ausdauernde immergrüne, windende Halbsträucher, zur grossen Familie der Schmetterlingsblütler, *Papilionaceae*, gehörig, mit teils zu dreien stehenden, teils einfachen Blättern und sehr zierlichen roten Blüten. Die Früchte sind länglich-linienförmige, zusammengedrückte Hülsen, die oft ziemlich lang werden und in mehreren Fächern die steinharten Samen enthalten.

Ihre Heimat ist ausschliesslich Neuholland und wurden früher viel mehr Arten in diese Gattung eingereiht; ein grosser Teil ist nachträglich hiervon getrennt worden und bilden diese Arten jetzt die Gattungen: *Hardenbergia***), *Physolobium* und *Zichya*.

Die oben genannte *K. rubicunda*, eine der schönsten Arten, wird gleich den übrigen in sandiger Heideerde, wozu man noch etwas Lauberde mischen kann, gezogen. Es entwickeln alle Arten ein besonders kräftiges Wachstum, wenn man sie im Kalthause in den freien Grund pflanzt, wo sie dann viel höher werden und eine Unzahl von Blüten hervorbringen. Bei der Topfkultur ist vor allem, da sie, wie so viele andere aus Neuholland stammende Gewächse, die Nässe scheuen und jedes geringe Uebermass von Feuchtigkeit bereits nachteilig auf ihre Gesundheit einwirkt oder sie ganz zugrunde richtet, das Augenmerk auf Herstellung eines ordentlichen Wasserabzuges in den Töpfen, welche ausserdem auch nicht zu gross sein dürfen, zu richten und muss eine ziemliche Menge von Scherben, Ziegelstückchen etc. auf dem Boden des Topfes angebracht werden. Zur Sommerszeit werden sie im Freien am besten mit ihren Töpfen in ein Sandbeet eingesenkt und Vorkehrungen getroffen, um sie sowol vor den brennenden Sonnenstrahlen, als auch vor anhaltendem Regenwetter schützen zu können; viel Wasser bedürfen diese Pflanzen auch im Sommer, selbst bei grosser Hitze nicht, doch darf man anderseits nicht so weit gehen, sie bis zum Welken der Stengel und Blätter austrocknen zu lassen, da dieses, öfters wiederholt, schliesslich sogar ihr gänzliches Absterben zurfolge haben könnte.

Sobald einmal die längeren kühlen Nächte des September gekommen sind und der Eintritt veränderlicher regnerischer Witterung in sicherer Aussicht steht, ist das Einräumen der Kennedyen nicht länger zu verzögern; im Kalthause werden sie an einem recht hellen luftigen Platz aufgestellt und im Winter bei + 3—5° R. nur äusserst mässig und selten, und nur bei Sonnenschein begossen.

Die Vermehrung wird hauptsächlich durch Aussat des, wie schon bemerkt, sehr hartschaligen Samens bewirkt, der angeschnitten oder in mit etwas Salzsäure vermischtem Wasser eingeweicht werden muss, weil er sonst sehr lange liegt oder ungleich aufgeht. Die Aussat geschieht zeitig im Frühjahr in mit sandiger Heideerde gefüllte Töpfe oder Schalen, welche im Warmhause aufgestellt und in gleichmässiger gelinder Feuchtigkeit gehalten werden. Auch durch Stecklinge von jungen Triebspitzen, in Sand gesteckt und nicht zu warm gehalten, kann man die Kennedyen vermehren; ferner durch Veredlung (Anplatten) auf die kräftig wachsende *Kennedya nigricans* oder auf *Hardenbergia Comptoniana*, sowie auch auf *Glycine sinensis* lassen sich zärtlichere oder seltener vorkommende Arten ebenfalls vervielfältigen. *K. rubicunda* lässt sich jedoch leicht aus Samen anziehen, den man in jeder grösseren Samenhandlung erhalten kann, und wächst bald zu blühbarer Grösse heran.

Ausser dieser Art wären noch zu nennen: *K. arenaria* Benth., Blüten gross, zinnoberrot, mit einem orangegelben Flecken auf der Fahne; *K. Maryattae* Lindl.; *K. nigricans* Lindl., Blüten sehr schön, schwärzlichrot; *K. prostratra* R. Br., Blüten purpur-scharlachrot mit gelben Flecken am Grunde; *K. splendens* Paxt., Blüten dunkelscharlachrot.

Kennedya rubicunda als Schlingpflanze für das Warmhaus.

In vielen Handelsgärtnereien am Niederrhein, besonders im Bergischen und vielleicht auch anderswo, wird *Kennedya rubicunda* als Schlinggewächs in den freien Grund des Warmhauses ausgepflanzt gezogen. Neben den in gleicher Weise behandelten, reichblühenden *Abutilon* bietet sie bei dieser Kulturart ein ergibiges, selten versagendes Erntefeld für den Blumenbedarf im Winter!

Zu der Zeit, da die Blumentreiberei und der Blumenhandel in der bezeichneten Gegend noch nicht sehr ausgebildet waren (es ist noch nicht lange her) betrachteten die dortigen Handelsgärtner ihre ausgepflanzten Kennedyen und Abutilon, die zu dem eisernen Bestand einer jeden gut eingerichteten Gärtnerei gehörten, als die Helfer aus aller Blumennot. Die effektvollen Blumen, die mit langen Stielen geschnitten werden können, sind zu jeder Art von Blumenwerk gleich gut verwendbar.

Bei der Freilandkultur im Warmhaus wird der Flor in den Winter verlegt, doch ertragen die Pflanzen diese naturwidrige Behandlung nicht auf die Dauer; nach Verlauf von 2—3 Jahren sterben sie regelmässig plötzlich ab. Aber man kennt diese Eigenheit und sorgt deshalb bei zeiten für Ersatz.

Ludwig Möller.

*) *Kennedya:* Nach dem verst. Handelsgärtner Kennedy in Hammersmith bei London benannt. *rubicunda:* rötlichgelb oder hochgelb.

**) Ein hübsches Exemplar von *Hardenbergia monophylla* Benth. sahen wir unlängst in der Gärtnerei von Haage & Schmidt in Erfurt, welches im freien Grunde an der Wand eines Kalthauses ausgepflanzt, eine Wandfläche von mehreren □*m* einnahm und mit unzähligen Blüten bedeckt war. Die Redaktion.

Gemüsegarten.

Ein Mittel gegen die Kropfkrankheit der Kohlgewächse.
Von **Joh. Mumm**, Obergärtner in Brannenburg (Oberbaiern).

Oft hört man Gemüsegärtner klagen über jene Krankheit der Kohlgewächse, welche in einer knolligen Verbildung der Wurzel besteht und Kropf genannt wird. Dieses Uebel tritt mitunter in solcher Ausdehnung auf, dass ganze Anpflanzungen vernichtet werden.

So ging es auch mir vor zwei Jahren, und seitdem habe ich mit mehr oder weniger Erfolg die verschiedensten Mittel dagegen versucht. Das wirksamste Verfahren will ich nachstehend mitteilen.

Vor allem vermeide man, zweimal hinter einander auf demselben Stück Land Kohlarten zu bauen. Im Herbst, bevor man das für den Kohl bestimmte Land rigolt, bestreut man es stark mit Kalk und bringt diesen beim Graben gut unter die Erde. Im Frühjahr, wenn die Beete zum Bepflanzen hergerichtet sind, macht man da, wo die Kohlpflanzen zu stehen kommen sollen, mit einem ziemlich grossen Pflanzholz ein Loch und füllt es mit einer Mischung von klarem Torf und Holzasche aus. Die Kohlsetzlinge werden dann gepflanzt und tüchtig eingeschlemmt. Gegossen muss so lange werden, bis die Pflanzen angewachsen sind, weil die Wurzeln, wenn die in die Pflanzlöcher gefüllte Mischung trocken würde, leicht verbrennen könnten. Haben die Wurzeln aber erst Erde gefasst, dann wachsen die Pflanzen auch ungemein rasch vorwärts und von einer Verknollung der Wurzel ist nichts mehr zu verspüren.

Die Erbse im Garten als Feind des Weinstockes.

Von **C. Ullrich** in Schwentnig bei Zobten, R.-B. Breslau.

Wie in den meisten Gemüsegärten, so ist auch in dem von mir verwalteten die südliche Mauer mit Reben bepflanzt und ist hier auch die einzige Stelle, wo ich dieselben mit Erfolg ziehen kann. Auf diese eine Stelle angewiesen, verwende ich viel Sorgfalt auf die Rebkultur, um für den Besitzer des Gartens eine gute Ernte zu erzielen. Unter Anwendung von grosser Mühe und Arbeit bin ich auch bis jetzt immer so glücklich gewesen, ohne Ausnahme jedes Jahr mit dem Ertrag der Ernte den Bedarf bis Januar decken zu können, trotz der vielen Feinde, welchen die Weinstöcke ausgesetzt waren. Wiewol mir niemals strenge Kälte im Winter, noch Spätfröste oder die Mäuse besonders viel Schaden getan haben — dagegen schützt meine einfache, bewährte Bedeckung im Winter und Frühjahr — so habe ich mich gegen einen andern Feind, den Weinpilz, bis jetzt noch nicht sichern können; hier ist eben der beste Wille und oft die grösste Arbeit vergebens. Nur das eine kann etwas helfen, wenn man die Brut- und Vermehrungsstätten, die sogenannten Träger des Pilzes, soviel als möglich entfernt oder vernichtet. So scheint mir die Erbse einer der gefährlichsten dieser Träger zu sein, ja ich möchte fast behaupten, dass sie jedesmal die Ursache war, wenn meine Weinstöcke vom Pilz befallen wurden. Leider kann ich dieselbe nicht ganz aus dem Gemüsegarten verbannen, oder an anderer Stelle anbauen, sondern ich muss sie eben dulden, aber als Feind betrachte ich sie immer, so lange ich sie in der Nähe der Reben bauen muss.

Ich lege die Erbsen stets so weit als möglich von der Mauer entfernt, an welcher die Reben stehen, und doch war dies kein genügender Schutz gegen den Pilz, da die Sporen desselben, wenn sie auf den Erbsen zur Ausbildung gelangt waren, vom ersten besten in der Richtung nach der Mauer wehenden Winde auf die Reben übertragen wurden und hier als Weinpilz ihre zerstörende Tätigkeit fortsetzten. Blieben die Erbsen frei vom Pilz, so war auch der Weinstock nicht befallen, ich kann also nichts anderes annehmen, als beide Erscheinungen sind durch ein und denselben Pilz veranlasst worden.

Beiläufig sei noch bemerkt, dass ich andere gefährliche Pilzträger, wie *Berberis vulgaris, Berberis atropurpurea* und *Cornus mascula*, die auch oft befallen waren, schon längst aus der Nähe entfernt habe, so lieb mir auch die *Berberis* waren. Zwar hat der Pilz der letzteren wenig Aehnlichkeit mit dem der Erbsen, aber was man mit Erbsenrost bezeichnet, gleicht wieder sehr dem Rostpilz der *Berberis*, wie ja die Pilze niederer Art in verschiedenen Generationen auch verschiedene Formen zeigen.

Um mich also einigermassen vor dem Pilz der Erbsen zu schützen, entfernte ich zu allererst diejenigen Pflanzen, an denen sich die Anfänge der Krankheit wahrnehmen liessen; verbreitete sich der Pilz trotzdem, so verzichtete ich auf Samenernte, riss sämmtliche Pflanzen aus und kaufte mir lieber für's nächste Frühjahr den Samen. Sodann düngte ich das Stück Land mit Jauche oder besser mit kurzem Kuhdünger und grub es tief um. Wurde das Land nicht unbedingt gebraucht, so liess ich es vorläufig brach liegen, besäte es zur Zeit dann mit Spinat oder pflanzte Wintersalat darauf.

Wo die Verhältnisse wie hier liegen, empfehle ich besonders die ganz frühen Erbsensorten wie *Daniel O'Rourke, Dippe's erste Ernte* und dergl. zum Einkochen und ferner die frühen Zwergsorten für den Verbrauch in der Küche zu ziehen und dann wieder die ganz späten Sorten, wie *Veitch's Perfection* u. s. w. anzubauen. Diese Sorten werden im allgemeinen weniger befallen als die mittelfrühen. Hauptsache bleibt aber, die abgeernteten Beete so schnell wie möglich vom Stroh frei zu machen, dasselbe zu verbrennen oder auf entfernte Düngerstätten unterzubringen, um den Weinstock möglichst ausser Gefahr zu setzen. Auch lasse ich, was meiner Ansicht nach von grösster Wichtigkeit ist, die Reiser zum Stengeln der Erbsen jedes Jahr erneuern und die alten verbrennen, weil sonst die Pilzsporen, welche dem Holz anhaften, beim Wiedergebrauch den Pilz auf junge Saaten übertragen. Die Erbsenreiser nehme ich am liebsten von Haselnuss oder von der glatten Rüster.

Mit dem hier Gesagten fordere ich jeden, der Reben im Gemüsegarten zieht, zur Beobachtung und zum Aeussern seiner Meinung auf, ob, wenn seine Reben vom Pilz befallen waren, auch befallene Erbsen in deren Nähe standen. Vielleicht bin ich den Erbsen mit Unrecht gram geworden und der Pilz wird wo andersher auf die Reben übertragen, aber warum waren die Erbsen zuerst und nachher erst die Reben befallen? Sind die ersteren empfindlicher als die letzteren?

Die Zeit rückt immer mehr heran, wo die Erbsen dem Befallen ausgesetzt sind, und deshalb will ich diejenigen, welche oft befallene Reben haben, auf meine Beobachtungen aufmerksam machen, vielleicht ist es für sie ein Fingerzeig, vielleicht ruft es auch ein überlegenes Lächeln hervor, indem sie wissen wo der Hase im Pfeffer liegt, aber dann bitte ich dieselben, auch ihre Beobachtungen zum Nutzen für mich und andere bekannt zu geben.

Jedenfalls ist auf die Erbse und deren Schädlichkeit für die Reben noch nicht in dieser Zeitschrift hingewiesen worden, auch habe ich nichts in anderen Blättern darüber finden können.

Ist also der guten Erbse Unrecht getan worden und es findet sich ein Ehrenretter für sie, so werde ich es hoffentlich in diesen Blättern zu lesen bekommen. Bis dahin behaupte ich: Die Erbse ist ein grosser Feind des Weinstocks im Gemüsegarten.

Kleinere Mitteilungen.

Bellis perennis fl. pl. Brillant. Unter den gefüllten Massliebchen-, Tausendschön- oder Gänseblümchensorten besitzt *Bellis perennis fl. pl. Brillant* die auffallendste und feurigste Farbe. Die Blumen sind geröhrt und gefüllt und von frischer roter Färbung. Wunderschön wirkt diese Sorte, wenn sie mit einer weissblühenden zusammen angepflanzt wird, so namentlich als Beeteinfassung. Sie kommt dann in die äussere Reihe und hinter oder neben ihr ist dann die weisse, so dass es zwei nebeneinander laufende Linien gibt. Als weissblühende Sorte ist für solche zweiseitigen Einfassungen *Schneewittchen* zu empfehlen, indem selbige etwas längere Blumenstiele macht und dadurch gut hervortritt. Aber auch für Frühlingsgruppen auf Rasen ist eine solche Pflanzung gut angebracht und ebenso bei Teppichbeeten. Es ist überhaupt zu verwundern, dass man sich der *Bellis* als Frühlingsblumen nicht mehr bedient; sie blühen doch überaus dankbar und sind von einfacher und leichtester Kultur. Nach dem Verblühen können sie von ihren Standorten entfernt und im Schatten eingeschlagen werden, so dass man diese Gruppen sofort wieder mit andern Gewächsen bepflanzen kann.

Fr. Huck, Handelsgärtner in Erfurt.

Begonia hybrida fl. pl. Louisd'or. Eine der neuesten Begonienzüchtungen von Lemoine in Nancy ist *Begonia hybrida fl. pl. Louisd'or*, die durch ihre besondere Färbung den Beweis liefert, dass nun auch die dritte Grundfarbe, ich meine Gelb, einen würdigen Vertreter gefunden hat. Die Blumen dieser Hybride sind gross, dicht gefüllt, mehr locker gebaut und von leuchtend goldgelber Färbung; es ist ein Gelb, wie es sein soll. Als eine Begonie, deren Blumen auf straffen, aufrechtstehenden Stengeln getragen werden, habe ich sie nicht kennen gelernt, jedoch tut die etwas hängende Stellung der Blüten der Schönheit der Pflanzen keinen wesentlichen Abbruch.

Karl Götze in London.

Unsere Mitarbeiter.

V.

Baron F. von Thümen.

Es ist zwischen keiner Wissenschaft und einer ihr nahestehenden oder verwandten Praxis eine so tiefe und weite Kluft vorhanden, wie zwischen der wissenschaftlichen Botanik und dem praktischen Gartenbau. Das, was seither die mit nicht unbedeutenden öffentlichen Mitteln unterhaltenen botanischen Anstalten für die Gärtnerei praktisch Verwertbares geleistet haben, ist von recht geringer Bedeutung. Die Fachgelehrten der botanischen Wissenschaft bilden im grossen und ganzen einen der Gärtnerei kühl gegenüberstehenden oder teilnahmlos abgewandten Kreis und nur sehr wenige sind es, die in Erkennung einer der vornehmsten Aufgaben der Pflanzenforschung und in vorurteilsfreier Wertschätzung der Bedeutung des Gartenbaues die Ergebnisse ihrer Forschungen den Praktikern zur Verwertung übermitteln und diesen auch die Schätze, die in der botanischen Literatur — besonders in jener der Pflanzenphysiologie — fruchtlos vergraben sind, zugänglich und ausnutzbar machen. Zu diesen, um die Gärtnerei verdienten Forschern gehört auch unser geschätzter Mitarbeiter Baron von Thümen in Görz, über dessen Lebensgang wir nachfolgend eine kurze Mitteilung bringen.

Felix Karl Albert Ernst Joachim Baron von Thümen wurde 1839 zu Dresden geboren und verlebte mit geringen Unterbrechungen in dieser Stadt auch seine ganze Jugendzeit, bis er nach abgelegtem Abiturientenexamen, noch nicht neunzehn Jahre alt, in preussische Militärdienste trat. Aus diesen musste er jedoch infolge eines sehr gefährlichen Sturzes mit dem Pferde nach verhältnissmässig kurzer Zeit wieder scheiden. Hierauf hielt er sich einige Jahre in Schlesien und Brandenburg behufs Erlernung der Landwirtschaft auf und übernahm sodann die Selbstverwaltung eines ihm gehörigen grossen Gutes. Späterhin widmete Thümen sich ausschliesslich dem von ihm von Jugend an mit Hingebung betriebenen Studium der Botanik, einer Wissenschaft, in die von einem Wankel und H. G. L. Reichenbach eingeführt zu werden, er schon als Knabe und Jüngling das Glück hatte. Zahlreiche Reisen und der längere Aufenthalt in verschiedenen Ländern brachten ihn nicht nur mit vielen Koryphäen der Pflanzenkunde in persönlichen Verkehr, sondern ermöglichten auch ein eingehendes Studium sehr verschiedenartiger Florengebiete. Zum Spezialstudium ward die Pilzkunde erkoren und bald gehörte Thümen zu den hervorragendsten Pilzkennern, der mit allen Fachgenossen auf der ganzen Erde in regstem Verkehr stand, und dem ein Bearbeitungsmaterial, namentlich aus aussereuropäischen Ländern, zugeschickt wurde, wie kaum einem anderen.

Mit der 1876 erfolgten Berufung in österreichische Staatsdienste ward Thümen's wissenschaftliche Tätigkeit nach und nach in etwas abweichende Bahnen gelenkt. Anstatt der bis dahin betriebenen mehr oder weniger abstrakt-scientifisch mykologischen Studien wendete er sich nunmehr besonders der Erforschung der durch Pilze verursachten Pflanzen- bezw. auch Tierkrankheiten zu, so dass seine Arbeiten von da an immer mehr und mehr einen praktischen Charakter annahmen. Seine zahlreichen Untersuchungen über alle möglichen Arten von Pflanzenkrankheiten und über die etwa zu deren Bekämpfung vorzunehmenden Massregeln sind denn auch von höchstem Werte für die Land- und Forstwirte, für die Gärtner, Obst- und Weinzüchter und haben seinen Namen, ebenso wie in den Kreisen der Gelehrten, auch in denen der Praktiker bald zu einem allgemein und bestens bekannten gemacht.

Thümen's schriftstellerische Tätigkeit ist eine sehr ausgedehnte. Bei einer sehr grossen Anzahl der angesehensten Fachblätter des In- wie Auslandes ist er ein überaus fleissiger Mitarbeiter und daneben findet er auch noch Zeit, seit mehr als sieben Jahren ein solches redaktionell zu leiten. Von grösseren selbständigen Publikationen verdienen namentlich Erwähnung die drei grossen Pilzwerke: »*Mycotheca universalis*« in dreiundswanzig, »*Fungi austriaci*« in dreizehn und »*Herbarium mycologicum oeconomicum*« in funfzehn Bänden, sodann Pilzfloren von Portugal und von Sibirien. Als epochemachend dürfen bezeichnet werden: »Die Pilze des Weinstockes«, »*Fungi pomicoli*« oder »Die Pilze der Obstfrüchte« und das neueste, erst im vorigen Jahre veröffentlichte Werk »Die Bekämpfung der Pilzkrankheiten unserer Kulturgewächse«, in welchem zum erstenmale der Versuch unternommen ward, eine Pflanzen-Therapie, dem praktischen Bedürfniss angepasst, zusammenzustellen. Auch die von Thümen durchgeführte vollständig neue Bearbeitung der zweibändigen, mit mehr als dreihundert kolorirten Kupfertafeln ausgestatteten »Dietrich'schen Forstflora« verdient besondere Erwähnung.

Deutscher Pomologen-Verein.

Allgemeine deutsche Pomologenversammlung und Obstbauausstellung in Meissen. Für die vom 29. September bis 3. Oktober in Meissen stattfindende allgemeine deutsche Obstausstellung sind nunmehr unter dem Vorsitz des Oberregierungsrats von Bosse, des Vorsitzenden des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen, die verschiedenen Ausschüsse (Wohnungs-, Bau-, Ordner-, Fest-, Geschäftsamt- und Pressausschuss) gebildet worden.

An Ehrenpreisen sind nachträglich noch ausgesetzt; Von Sr. Majestät dem Kaiser: die goldene Staatsmedaille für Leistungen im Gartenbau; vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königl. preussischen Staaten in Berlin und von der Gartenbaugesellschaft »Flora« in Dresden: goldene Medaillen; vom Gartenbauverein für Hamburg, Altona und Umgegend: ein silberner Ehrenbecher; vom Bezirks-Obstbauverein zu Meissen: ein Kunstgegenstand aus Porzellan im Werte von 150 Mark; vom fränkischen Gartenbauverein: silberne Medaillen. Von Sr. Majestät dem König Albert von Sachsen, der königl. bairischen Gartenbaugesellschaft in München, der ökonomischen Gesellschaft im Königreich Sachsen, den Obst- und Gartenbauvereinen in Apolda und Leobschütz, den Bezirksobstbau-Vereinen in Flöha, Dippoldiswalde, Plauen i. V., Pirna und Schandau, Grossenhain und Freiberg sind Preise zugesichert, über welche nähere Bestimmungen noch vorbehalten sind.

Die Preise des Landes-Obstbauvereins bestehen in silbernen und bronzenen Medaillen, sowie in künstlerisch ausgeführten Diplomen.

Das Ausstellungsprogramm enthält 60 Preisaufgaben und ist vom Geschäftsführer des Landes-Obstbauvereins, Garteninspektor Lämmerhirt in Dresden-Neustadt, Nordstr. 16, zu beziehen, durch welchen auch jede andere Auskunft erteilt wird.

Anmeldungen zur Teilnahme an der Ausstellung beginnen bereits einzugehen und scheinen namentlich die Baumschulen eine rege Beteiligung zu beabsichtigen; hat doch Baumschulenbesitzer Gaedertz in Feuerbach bei Stuttgart allein 400 □ *m* Raum für sich in Anspruch genommen. Um allen Anforderungen gerecht werden zu können, ist eine recht baldige Anmeldung vonseiten der Aussteller erwünscht, welche jetzt schon den Umfang ihrer Ausstellung beurteilen können und sich die ausreichendste Berücksichtigung ihrer Platzforderungen sichern wollen.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

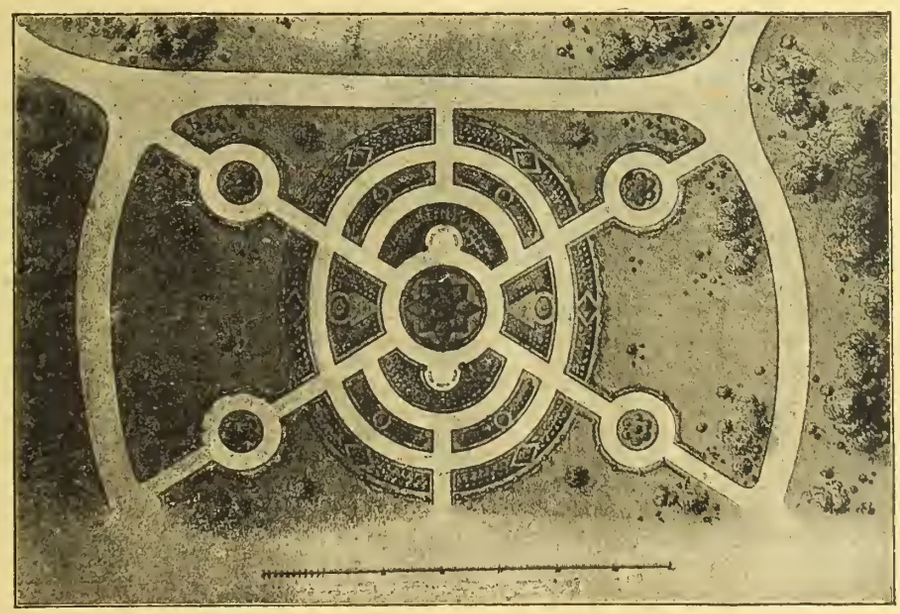
Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 20. Erfurt, 25. Juni 1886. I. Jahrgang.

Ein Rosarium
von Gebrüder Schultheis in Steinfurth für Stockholm.

Unsere Zeit fordert von jenen Geschäften, die einer scharfen Konkurrenz ausgesetzt sind, nachdrücklichere Massnahmen zur Flotterhaltung des Betriebes, wie sie früher notwendig waren, als die Geschäftsentwicklung der deutschen Handelsgärtnerei in manchen Einzelheiten noch in ihren Anfängen stand. Nicht in der Ausdehnung der Anzuchten liegt die Bedeutung eines Geschäftes, auch ist der richtige Wertmesser für dessen Entwicklung nicht immer die zunehmende Zahl der Kulturräume und Landflächen, sondern einzig und allein der Absatz zu wertseienden Preisen! Und diesen zu steigern, ist nun Hauptaufgabe des Geschäftsmannes. Als bestes Förderungsmittel des Absatzes hat sich noch immer die Schaustellung der Erzeugnisse erwiesen, um deren Güte und Vorzüglichkeit durch den Augenscheinbeweis dem Publikum erkennbar zu machen. Je länger die Zeit nun dauert, während der die Kulturgegenstände der allgemeinen Besichtigung in bequemster Weise zugänglich gemacht, und durch geeignete Wahl des Standortes auch denen vor Augen geführt werden, deren schlummerndes Interesse erst geweckt und angeregt werden muss, um sie in den Käuferkreis zu ziehen, desto grösser wird der Erfolg sein.



Plan eines Rosariums
von Gebrüder Schultheis in Steinfurth
für Stockholm.

Eine Verkaufsgelegenheit dieser Art hat die Rosenfirma Gebrüder Schultheis in Steinfurth durch die Anlage von Rosarien in den öffentlichen Anlagen grösserer Städte geschaffen, von denen einige in der Ausführung vollendet, andere noch in derselben begriffen sind. Mit dieser eindringlichen Art der Geschäftsempfehlung sind die Genannten teils im Projekt, teils in der Vollendung jetzt schon nach allen Himmelsrichtungen vorgerückt. Auf das in dem von Einheimischen und Fremden vielbesuchten zoologischen Garten in Kopenhagen in günstigster Lage angelegte grosse Schultheis'sche Rosarium kommen wir später noch zurück und beschränken uns heute auf die Mitteilung, dass demnächst auch in Stockholm in einem vielbesuchten öffentlichen Garten ein Rosarium angelegt wird, dessen Grundplan hier dargestellt ist. Dass in einer solchen Anpflanzung nicht nur Rosen in allen Formen, sondern auch die Namensschilder der »Rosenfirma» in mannigfacher Gestalt und mit weithin lesbaren Aufschriften zu finden sind, bedarf wol keiner Bekräftigung! Auch das ist überflüssig zu bemerken, dass für diese Art der Schaustellung nicht nur Rosen, sondern noch zahlreiche andere Artikel geeignet sind.

So dringen die Schöpfungen deutschen Unternehmungsgeistes in alle Welt und diese erfreuliche Tatsache wird so lange um neue Fälle vermehrt werden, bis es den Staatshülflern

und Schutzzöllnern in Berlin gelungen ist, einiger Hände voll italienischer Rosen wegen die gegenseitige Absperrung der Länder zuwege und damit das Chinesentum zur Herrschaft zu bringen. Und wie wir heute die Pioniererfolge der deutschen Gärtnerei im Auslande buchen, so werden wir dann die Kampfberichte von dem Schlachtfelde der Konkurrenz im lieben, zollumgürteten Vaterlande schreiben, und — so fürchten wir — die Verlustlisten werden gar gross sein.

Reiseskizzen
von Berlin nach dem Kongo.
Von **W. Mönkemeyer.**
(Schluss.)

Ich komme jetzt zum Plantagenbau. Es sind hauptsächlich fünf Punkte, die beim Plantagenbau zu berücksichtigen sind: zuerst die Beschaffenheit des Bodens, dann das Klima, ferner die Arbeiterfrage, die Wahl der Kulturpflanzen und fünftens die Transportmittel; diese fünf Punkte sind sorgfältig zu prüfen, ehe man sich entschliesst, mit Plantagenbau zu beginnen.

Bekanntlich sind es in erster Linie Produkte aus dem Pflanzenreiche, welche den Haupthandel des westlichen äquatorialen Afrika ausmachen, als Palmöl, Palmkerne, Kaffee, etwas Kakao, Erdnüsse, Kautschuk und dergleichen, alsdann folgen Minerale und Produkte aus dem Tierreiche, wie Elfenbein, Häute etc. Mit dem Elfenbein, welches bisher ein grosser Handelsartikel dieser Distrikte war, kann man für die Zukunft nicht rechnen, denn die Vorräte müssen allmälich abnehmen. Nach einer Schätzung des am Kongo verstorbenen Kapitäns Hanssens, der ein bedeutender Kenner des oberen Kongogebietes war, werden die Elfenbeinvorräte daselbst nur noch 10 bis 12 Jahre vorhalten. Ausserdem wird den Elefanten, selbst jungen Tieren, so sehr nachgestellt, dass ein Aussterben derselben mit der Zeit zu befürchten ist. Dieser augenblicklich noch so wertvolle Artikel, das Elfenbein, kann demnach bei der Handelsfrage nur für die Gegenwart in Rechnung gezogen werden und wird der Handel des tropischen Westafrika's für die Zukunft nur dann von Bedeutung sein können, wenn Plantagenbau und Bergbau sich gegenseitig ergänzen. Ich bin der Ansicht, dass der Boden im unteren Kongogebiete im allgemeinen auch den geringsten Anforderungen, die man an ihn stellen muss, nicht gerecht werden kann, auch hält es schwer, von Banana bis Vivi hin Land zu erwerben, da sämmtliche besseren Stellen bereits von den Handelshäusern und der Association Internationale angekauft worden sind. Das holländische Haus, das bedeutendste am Kongo, welches dort und am Quilu viele Ländereien besitzt, hatte jemand beauftragt, ein Jahr lang Studien in den verschiedenen Teilen ihres Gebietes zu machen, musste jedoch die Sache, wegen der ungünstigen Bedingungen, ganz fallen lassen. Ich will nicht in Abrede stellen, dass es auch dort Gegenden gibt, wo gewisse Kulturpflanzen mit Erfolg gezogen werden könnten; der Zweck dieser Skizze ist jedoch, die allgemeine Sachlage zu schildern. Ich erkläre ferner: Der Plantagenbau verbietet sich im unteren Kongogebiet, überhaupt an der tropischen Westküste Afrikas, für den Weissen als Arbeiter aus klimatischen Rücksichten.

Diese Behauptung könnte mir widerlegt werden, weshalb ich meine Ansicht darüber aussprechen will. Das Klima im unteren Kongogebiet ist ein Tropenklima, und es gehört demnach einige Zeit dazu, bis sich der Körper demselben angepasst hat. Es hängt nun ganz und gar von der Beschäftigung und der Konstitution des Betreffenden ab, ob er sich dort wohlfühlen und längere Zeit auszuhalten vermag. Personen, die völlig gesund nach diesen Gegenden kommen, einen guten Magen, eine gute Leber und dazu eine gute Ernährung haben und sich nicht der Sonne auszusetzen brauchen, können jahrelang aushalten und haben höchstens Fieber durchzumachen, die gewöhnlich nicht weiter gefährlich sind; Personen dagegen, die ihre Beschäftigung in der freien Natur haben, wie die Pflanzer, und sich der Sonne aussetzen müssen, können einige Zeit, auch wol einige Jahre aushalten, wenn sie sich in jeder Hinsicht schonen, werden jedoch mit der Zeit dem Klima erliegen. Die beste Illustration zum Klima geben die Mitglieder der Internationalen Association, wenn man bedenkt, dass von den hunderten von Weissen, welche im Dienste derselben waren, kaum 6 Mann die kontraktliche Zeit von 3 Jahren haben aushalten können, — dass man es am Kongo schon für eine grosse Leistung hält, wenn jemand zwei Jahre überstanden hat und noch einigermassen gesund ist. Selbst von den Aerzten der Association ist in letzterer Zeit ein Gesuch an das Komité in Brüssel gelangt, worin die Herabsetzung von drei Jahren auf zwei Jahre als kontraktliche Zeit festzusetzen vorgeschlagen wird. Fieber, Dyssenterie, Magenleiden und Kopfleiden sind dort sehr verbreitete Krankheiten, denen viele schon zum Opfer gefallen sind.

Angenommen der Plantagenbau hätte am Kongo Aussichten auf Gedeihen, so würde die erste zu lösende Frage sein: Von wo bekomme ich meine Arbeiter und welche Leute eignen sich zur Plantagenarbeit? Nehmen wir zuerst die Kruleute, deren Heimat die Küstenstriche bei Kap Palmas sind und die vielfach an der ganzen Küste als Arbeiter engagirt werden, so liesse sich gegen diese Leute im allgemeinen nichts einwenden. Es ist ein kräftiger und tätiger Menschenschlag. Sie leben jedoch in ihrer Heimat fast mehr auf dem Wasser in ihren Kähnen als am Lande, sind so vorzügliche Schwimmer, dass ihnen das Leben auf dem Wasser geradezu zur Notwendigkeit geworden ist und fühlen sich daher nur wohl, wo ihnen bei ihren Arbeiten Gelegenheit geboten ist, viel mit dem Wasser in Berührung zu kommen. Auf fast sämmtlichen Dampfern, welche die Küste Westafrika's befahren, findet man sie engagirt. Sie verpflichten sich beim Engagement immer nur auf ein Jahr und kehren nach dieser Zeit fast ohne Ausnahme zurück. Diese sonst sehr brauchbaren Leute würden also für den Plantagenbau nur im Notfalle zu nehmen sein. Mit den Kabindaleuten, welche eine Tagereise nördlich von Banana wohnen, liesse es sich schon versuchen, sie sind ebenfalls gute Arbeiter und haben ein gutes Verständniss für Erdarbeiten, leider wohnen sie aber zu nahe bei ihrer Heimat. Es kommt sehr oft vor, dass sie, wenn ihnen das Arbeiten nicht mehr gefällt, davonlaufen und oft sogar ihre Bezahlung im Stich lassen. Es wird ihnen nämlich nicht schwer, mit Karawanen oder den Fahrzeugen auf dem Kongo nach Banana zu kommen, wo sie schon fast zu Hause sind; auch sie engagiren sich nur auf ein Jahr. Mit den Eingeborenen ist schwer auszukommen, sie machen viel Ansprüche und wissen, dass ihr Dorf in 1—2 Stunden zu erreichen ist; es fällt ihnen daher sehr schwer, selbst bei guter Behandlung länger als 2—3 Monate auszuhalten. Sie arbeiten nur, wenn sie müssen oder wenn sie der Hunger zur Arbeit treibt, wie es zurzeit meines Aufenthaltes der Fall war. Dazu kommen noch die Gesandten der Könige alle par Tage um Geschenke bettelnd, und muss man sich wol hüten, es mit ihnen zu verderben. Als Arbeiter sind sie sonst annehmbar, man darf sie natürlich nicht aus den Augen lassen. Ueberhaupt pflegt dort ein Schwarzer nur zu arbeiten, wenn er überwacht wird. Eine grosse Hauptsache beim Engagiren der Schwarzen ist demnach, sie soweit von ihrer Heimat entfernt zu wissen, dass sie nicht auf eigene Faust zurückkehren können, also ganz und gar vom Weissen abhängen.

Die Sansibariten engagirt man auf drei Jahre, sie sind ausgezeichnete Arbeiter und dem Weissen sehr zugetan, dazu bescheiden in ihren Ansprüchen. Jedoch hält es jetzt sehr schwer, sie anzuwerben, sie haben keine grosse Neigung für den Kongo, auch verursacht ihre Uebersiedlung um's Kap bedeutende Kosten. Hieraus ist ersichtlich, dass die Arbeiterfrage nicht zu unterschätzen und schwer zu lösen ist. Rechne ich gering 20 Mark pro Mann für den Monat für Wohnung, Kost und Lohn, so ist das eine sehr hohe Bezahlung, denn gewöhnlich kann man 5 schwarze Arbeiter auf einen weissen Normalarbeiter rechnen.

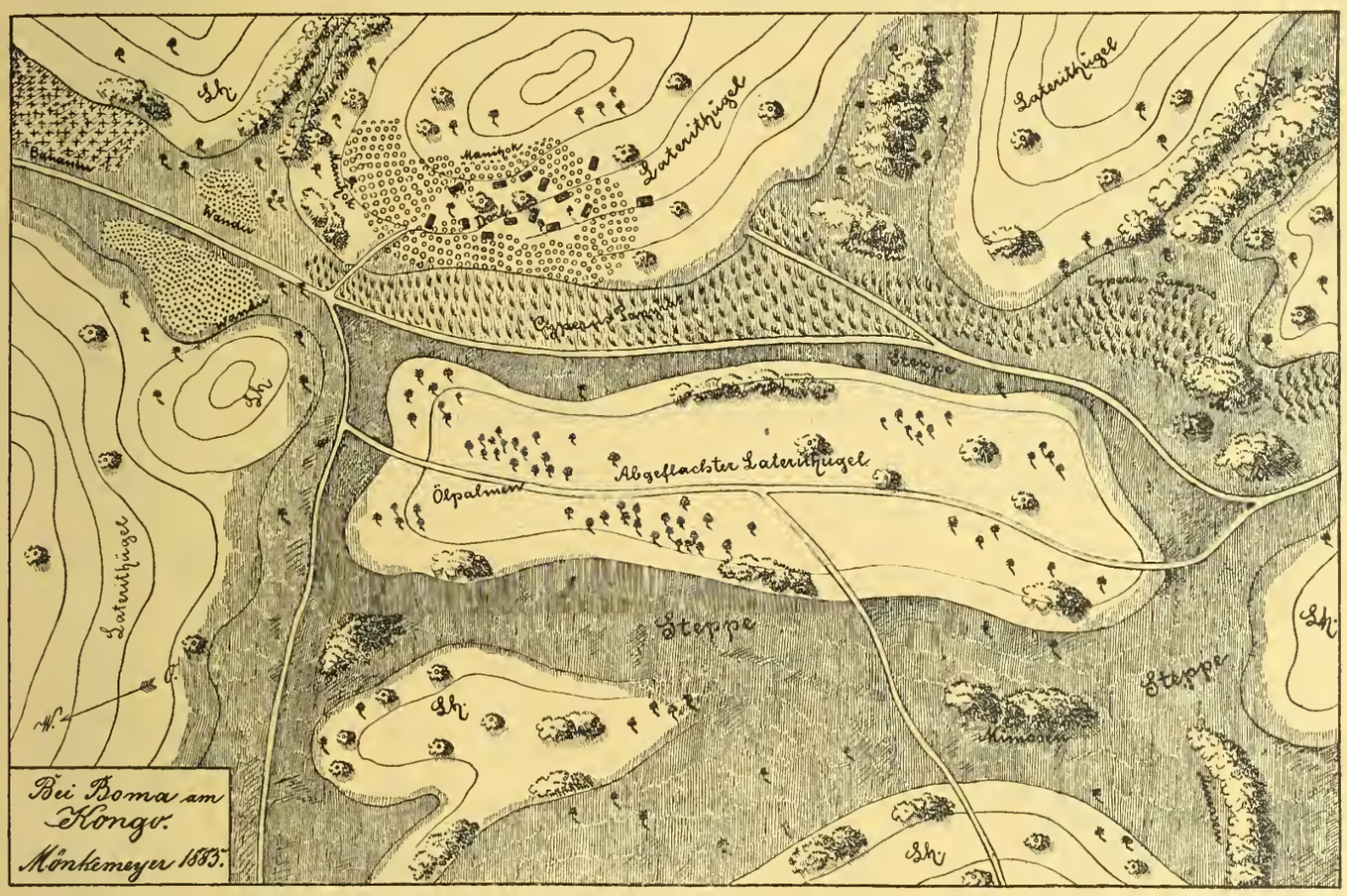
Die Wahl der Kulturpflanzen ist ebenfalls von hoher Bedeutung. Was kultiviren? Kakao gedeiht am untern Kongo nicht in grösserem Masstabe, denn dieses Gewächs, welches sonst einen guten Verdienst abwirft, verlangt zu seinem Fortkommen ganz andere Bedingungen, als sie der untere Kongodistrikt bieten kann, erstens taugt der Boden nichts, denn er ist nicht tiefgrundig genug und enthält zu wenig Humus, zweitens dörrt er während der trockenen Jahreszeit zu sehr aus. Der Kakao verlangt jedoch zu seinem Gedeihen einen tiefgrundigen humosen Boden, eine ziemlich gleichmässige Feuchtigkeit desselben und Halbschatten, den man dort ganz vermisst. Mit Kaffee ist es fast genau ebenso, es kommt zwar weiter im Innern ein wilder Kaffee vor, der jedoch nur mit zweifelhaftem Erfolge zu ziehen ist. Die Kultur von Oelpalmen wäre selbst im untern Kongogebiete noch anzuraten, doch ist hierzu wieder zu bemerken, dass der Kongo selbst mit einer ausgezeichneten Oelproduktion niemals mit den Land-

strichen am Niger konkurriren kann, auch würde ein Fallen des Preises infolge übergrosser Produktion eine natürliche Folge sein. Für den Kongo kämen noch Erdnüsse, die ebenfalls ein sehr gutes Oel liefern, und Manihok inbetracht, die dort noch gut gedeihen, und auch als sehr leichte Kulturpflanzen von den Bewohnern dieser Distrikte bei gehöriger Nachfrage und günstigen Witterungsverhältnissen in bedeutenderen Quantitäten geliefert werden könnten.

Um eine Vorstellung von den Kulturen der Eingeborenen zu ermöglichen, gebe ich hier eine kurze Beschreibung einer von den Negern ausgeführten Anpflanzung.

Auf beifolgendem Plane sehen wir am Abhange eines Laterithügels ein Dorf, wie ich es schon skizzirt habe. Rings um das Dorf herum liegen Manihokplantagen, welche durch kleine Kreise angedeutet sind. In der Talniederung finden wir Kulturen von Wandubohnen und Bananen verzeichnet. Die Niederungen sind, wie bereits gesagt, mit hohem Steppengrase bewachsen, jedoch an Stellen, wo sich das Wasser sammelt, treffen wir ausgedehnte Flächen von *Cyperus Papyrus* und Mimosengebüsch. Auf den abgeflachten Laterithügeln sehen

nicht schon bei Vivi durch die Wasserfälle abgeschlossen wäre. Grössere seichtgehende Schiffe können nur bis Boma kommen, wobei sie immer noch Gefahr laufen, auf Sandbänke und Klippen zu stossen, und selbst die kleineren Dampfer werden sehr hart mitgenommen. Von den 4 Dampfern der Association, welche zu meiner Zeit den untern Kongo befuhren, ist nur noch einer, der »Héron«, zu gebrauchen, da die »Ville d'Anvers«, wie schon früher mitgeteilt, auch gescheitert ist, obwol der Kapitain derselben, Stenfeldt, der beste Kenner des Flusses ist und sehr oft dieselbe Strecke befahren hat. Zwischen Vivi und Stanley Pool liegt der Kataraktendistrikt, in dem nur wenige schiffbare Stellen sind, die jedoch nicht weiter inbetracht kommen. So lange demnach keine praktische Verbindung zwischen dem oberen und unteren Kongo besteht, wird man sich wol hüten, nach dem oberen Kongo zu gehen, um dort Plantagenbau zu treiben, selbst wenn der Boden ausgezeichnet und das Klima günstig wäre. Man redet viel von einer Eisenbahn von Vivi nach Stanley Pool, an deren Ausführung aber derjenige, der das Land gesehen hat, noch bedeutende Zweifel hegen darf. Sollte man das kolossale Werk wirklich unternehmen,



Situationsplan eines Dorfes mit Landschaft bei Boma am Kongo.

wir einzelne Palmenbestände, während Affenbrodbäume und *Eriodendron* überall zerstreut sind. In den schmalen Talrinnen treffen wir, wie aus dem Plane ersichtlich, kleinere Gebüsche, da sich an diesen Stellen der durch den Regen von den Hügeln weggewaschene Boden festgesetzt hat. Die Wege sind der Deutlichkeit wegen breiter gezeichnet, sie führen, wie es in der Natur der Sache liegt, durch die Täler oder durchschneiden weniger steile Hügel. Die Hügel haben eine Durchschnittshöhe von 80 *m* und sind gewöhnlich steil, woraus ersichtlich ist, dass während der starken Regengüsse das Wasser in den Boden nicht eindringen kann, sondern sich in die Täler ergiesst und die wenige Erde, welche sich auf den Hügeln noch vorfindet, mit hinabschwemmt. Eine Formation, wie sie auf vorliegendem Plane dargestellt ist, finden wir im untern Kongogebiete im grossen und ganzen immer wieder, inbezug auf Baumvegetation bemerke ich jedoch, dass sie im allgemeinen noch dürftiger ist als in dem dargestellten kleinen Gebiete.

Was die Transportmittel anbelangt, so wäre ja der Kongo die natürlichste und beste Wasserstrasse, wenn die Schiffahrt

so würde es nur mit grossen Kosten verbunden sein und hoher Transporttarife bedürfen, um das Kapital etwas zu verzinsen.

Plantagen wird man jedoch nur an Stellen anlegen können, wo bequeme Transportmittel sind, um möglichst schnell und billig die erzielten Produkte an den Markt zu bringen.

Die Einwanderung von Pflanzern in's obere Kongogebiet verbietet sich aber vorläufig noch aus einem anderen Grunde. Wer bürgt für ihre persönliche Sicherheit? Wir werden doch nicht an einen Schutz glauben wollen, den uns die einzelnen weit von einander entfernten Stationen der Association gewähren könnten, wo sich vielleicht 2 bis 4 Weisse auf einer Station befinden?

Alles in allem genommen ist niemandem anzuraten, nach dem Kongo zu gehen, um dort sein Glück im Plantagenbau zu suchen, er wird es dort nie finden.

Die Vereinigten Staaten von Nordamerika hatten, um die Handels-, Plantagen- und Verkehrsverhältnisse am Kongo zu prüfen, den Konsul Tisdel nach dort gesandt, mit dem ich über diese Punkte viel verhandelt habe. Auch er hat sich

von der tristen Wirklichkeit überzeugen müssen und jedermann abgeraten, dorthin zu gehen. Mag daher Stanley selbst oder durch die Association Internationale du Congo den wahrheitsgetreuen Darlegungen Dr. Pechuël-Loesche's mit hohlen Phrasen entgegentreten, es hilft ihnen nichts; die Seifenblase, auf welche Stanley die Zukunft jenes ungeheuren Reiches in den glänzendsten Farben gezeichnet, ist zerplatzt, sie ist eitel Schaum geworden! Ein grosses Werk ist durch die Freigebigkeit des Königs von Belgien getan, Stanley's Entdeckungen sind mit Erfolg und Ruhm gekrönt worden, aber die ungefähre Kenntniss jenes grossen unbekannten Landes ist der hauptsächlichste Erfolg, der zudem noch mit grossen Geldopfern erkauft wurde; die Namen Stanley's und des Königs von Belgien werden zwar stets mit dem Kongo unzertrennlich bleiben, die Bedeutung jener Ländermassen für den Handel und Plantagenbau wird jedoch für unabsehbare Zeiten sehr wenig inbetracht kommen, vielleicht mag man nach Jahrhunderten ernstlich weiter versuchen, jene Gebiete der Menschheit nutzbarer zu machen, wenn günstige, jetzt noch freie Länder wieder überfüllt sind.

Ich nehme nun Abschied von meinen Lesern; der Raum dieser Zeitung gestattet mir nicht, die vielen, interessanten Vorkommnisse und Beobachtungen, welche in meinem Tagebuche niedergeschrieben sind, weiter auszuführen. Der Zweck meiner Reiseskizzen ist ja auch erfüllt, ich wollte das Interesse an unseren kolonialpolitischen Unternehmungen heben und zugleich jenem blinden Eifer entgegentreten, mit dem für jede tropische Erwerbung geschwärmt wird. Im übrigen habe ich es auch an mir erfahren, dass der schönste Tag einer afrikanischen Reise der der Wiederankunft in Europa ist.

Selbsttätige Bewässerungsanlagen für Strassenbäume etc.

Von **Robert Engelhardt.**

Eine der wichtigsten Aufgaben des Landschaftsgärtners und Baumfreundes ist die ausreichende Bewässerung von einzelnstehenden Strassen- und Alleebäumen, damit man nicht, wie das nur zu häufig der Fall ist, schon mitten im Sommer einzelne Bäume, sowie auch ganze Baumreihen, mit gelbgefärbtem Laubwerk und in vollständig herbstlichem Aussehen dastehen sieht.

Besonders haben die Stadtgärtner und die mit der Pflege der öffentlichen Promenaden- und Strassenbepflanzungen betrauten Personen ihr Hauptaugenmerk darauf zu richten, dass solche Bäume, die oft unter den denkbar ungünstigsten Verhältnissen gepflanzt werden und gepflanzt werden müssen, auch nachher mit den nötigen Ernährungs- und Befeuchtungsmitteln versehen werden, damit sie wirklich ihren Zweck erfüllen und zur Verschönerung der Strassen und Plätze einer Stadt wesentlich beitragen.

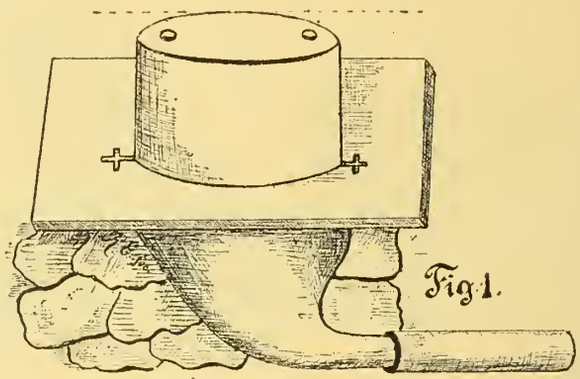


Fig. 1.

Da es bei diesen Bäumen im Innern der Stadt weit mehr darauf ankommt, als bei solchen im Freien und an weniger in die Augen fallenden Orten stehenden, dass sie während der ganzen Dauer der Vegetationszeit ein frisch-grünes Ansehen bewahren, so ist es eine Hauptaufgabe der Leiter von städtischen Anlagen, dafür Sorge zu tragen, dass diese Bäume den Bewohnern der Stadt auch bis spät in den Herbst hinein einen schönen Anblick gewähren und nicht schon mitten im Sommer durch ihr gelbes und krankhaftes Aussehen ein wenig anheimelndes Bild darbieten.

Dass solche Bäume bei mangelhafter Pflege auf den Beschauer durch ihr unschönes Aussehen sehr unangenehm einwirken, ist die natürliche Folge und der ganze Zweck dieser Baumpflanzungen erfährt dadurch die grösste Beeinträchtigung.

Wenn wir der Ursache des vorzeitigen Verlustes der grünen Belaubung nachforschen, so wird uns in den meisten Fällen die Gewissheit werden, dass nur ungenügende Ernährung bezw. der Mangel an Bodenfeuchtigkeit die Schuld trägt.

Nach schneearmen Wintern und darauf folgenden trocknen Sommern wird die hier behandelte Erscheinung noch auffälliger sein, weil die zeitweilig fallenden Regenmengen durch die festgetretene Bodenfläche und durch die Pflasterungen und Rinnsteine der Strassenanlagen schnell fortgeführt werden und zu den Baumwurzeln nur ein verschwindend kleiner Teil des Regenwassers dringen kann. Vielfach findet man diese Strassenbäume bis dicht an den Stamm mit Pflastersteinen, Trottoirplatten oder Asphalt umgeben, welche ein Durchdringen des Wassers fast unmöglich machen, auch ist der Untergrund, sowie das umgebende Erdreich oftmals von so durchlässiger und wenig wasserhaltender Beschaffenheit, dass das auch nur spärlich eindringende Wasser schnell in die Tiefe verschwindet und den feinen Saugwurzeln nur wenig zugute kommt. Diesem Uebelstande kann nur durch eine durchgreifende, künstliche Zufuhr genügender Wassermengen abgeholfen werden.

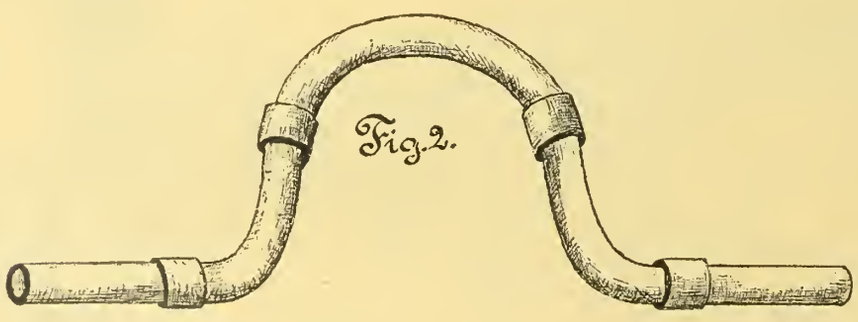


Fig. 2.

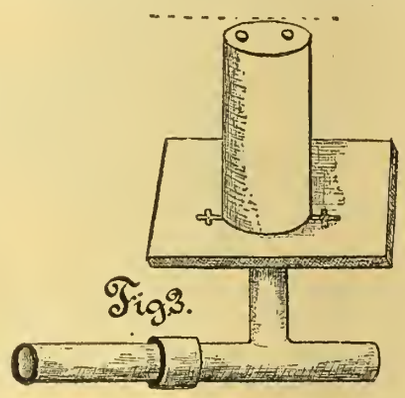


Fig. 3.

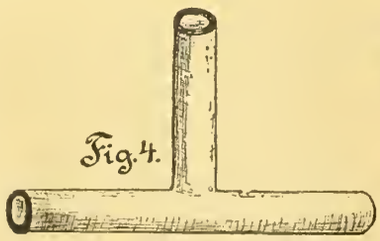


Fig. 4.

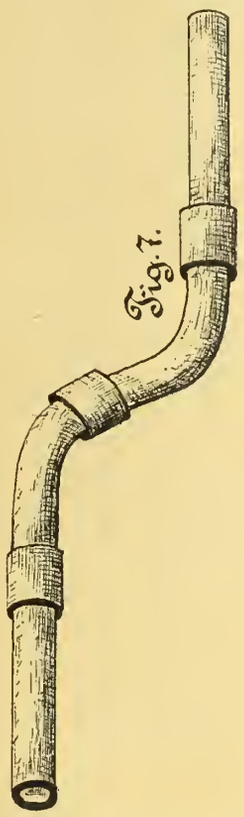
Fig. 5.

Fig. 6.

Bewässerungsanlagen
für Strassenbäume in Dresden.

Linden und Kastanien scheinen am meisten von der Trockenheit angegriffen zu werden, da ich häufig die Bemerkung machte, dass sich diese Baumgattungen besonders zeitig entfärbten. Auch im vorigen Jahre hatte ich Gelegenheit, hierüber Beobachtungen anzustellen. Schon im Juli begannen die Kastanienbäume auf dem Friedrich-Wilhelmsplatz in Erfurt sich gelb zu färben und im August boten sie fast sämmtlich

ein völlig herbstliches Bild dar. Ob hieran der Boden oder Wassermangel Schuld trug, kann ich nicht mit Sicherheit behaupten, doch glaube ich wol annehmen zu dürfen, dass auch hier Wassermangel die Ursache des zeitigen Absterbens der Belaubung war. — An vielen Stellen, namentlich bei weniger starken Bäumen der Strassenanpflanzung, sowie der öffentlichen Plätze, hatte man zwar Sorge getragen, diese Bäume mit Zufuhren von Wasser zu versorgen, doch war das hierbei befolgte Verfahren nicht dazu angetan, dass den Bäumen ein Nutzen erwachsen konnte. Ob es Unkenntniss der Leiter dieser Arbeit war, wage ich nicht zu erörtern, wenigstens dürfte es aber jedem Einsichtsvolleren klar sein, dass ein Bewässern in der angewendeten Form den Bäumen kaum etwas nützen kann. Man hatte dicht am Stamme den Boden etwas aufgekratzt und dadurch einen kleinen Kessel von etwa 30 bis 40 *cm* Durchmesser geschaffen, in den nun eine Quantität Wasser gegossen wurde. Dass dies Wasser aber nicht zu den viel weiter vom Stamme entfernt liegenden, zur Aufnahme von Wasser und Nahrung bestimmten Saugwurzeln dringen konnte, — besonders nicht bei stark ausgetrocknetem Boden, — wird jedem einleuchten, der von dem Wachstum und der Ernährungsweise eines Baumes nur einige Ahnung hat.

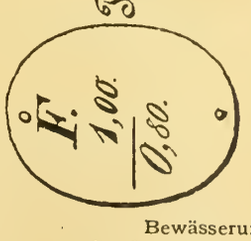


Die Frage nach der zweckmässigsten Bewässerung einzelnstehender Strassenbäume ist in Dresden in der besten Weise gelöst und verdient die durch Herrn Stadtgärtner Degenhard dort eingerichtete Anlage ihrer Einfachheit und Billigkeit halber vor allen den Vorzug. Ich gebe hier eine Beschreibung des durch den genannten Fachmann angewendeten Verfahrens, sowie auch zum besseren Verständniss einige Abbildungen.

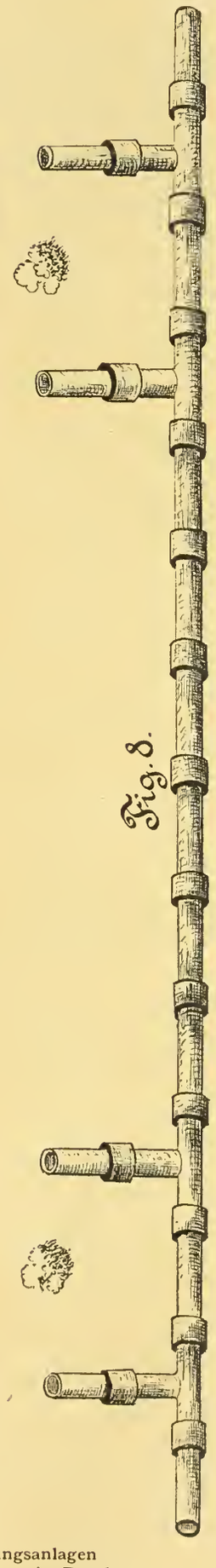
Diese hier zu beschreibende Art der Bewässerung ist seit dem Jahre 1878 in Dresden eingeführt und bewährt sich vorzüglich. Sie empfiehlt sich ausser der ausreichenden und regelmässigen, mühelosen und billigen Bewässerung der Bäume auch durch die den Verkehr nicht störende Handhabung, welcher Vorzug in den Strassen einer verkehrsreichen Stadt sehr zu beachten ist, da die Passage nicht gehemmt wird, auch die Passanten in keiner Weise durch die Vornahme dieser Bewässerung belästigt werden, wie es bei den meisten sonst angewendeten Verfahren häufig der Fall ist.

Zur Verwendung kommen einfache Drainageröhren (Fig. 5) von 50 *cm* Länge und 4 *cm* Weite, die durch Ueberschiebemuffen (Fig. 6) mit einander verbunden und mit Lehm oder Thon verstrichen werden. Rechtwinklige Ansatzstücke (Fig. 4) vermitteln die Zuleitung des Wassers zu den Wurzeln der Bäume. Der 30—40 *cm* tiefe Graben für das Röhrenlager wird etwa 1 *m* von der Baumreihe in den Fussweg gelegt, und erhält seine Neigung je nach der Lage der Strasse. Auf sehr steilen Strassen wird durch krumme, in die Leitung verschiedenartig eingefügte Röhren (Fig. 2 und 7) der zu schnelle Lauf des Wassers gemindert.

Zur Füllung der Leitung befindet sich an dem einen Ende eine gusseiserne Füllkappe, auf einer Holzplatte ruhend, welche durch einen Zinkblechtrichter mit den Röhren verbunden ist (Fig. 1). Am anderen Ende ist eine kleine, gusseiserne Luftkappe angebracht, die durch ein Ansatzstück mit der Röhrenleitung zusammen hängt und während des Bewässerns der Bäume geöffnet wird, damit die in der Leitung vorhandene Luft entweichen kann (Fig. 3).



Das Wasser wird der städtischen Wasserleitung entnommen und durch Schläuche den Füllkappen zugeführt. Die Lage der Füll- und Luftkappen wird durch Blechschilde (Fig. 9), die an den Bäumen befestigt werden, markirt. Diese Schilder, 12 *cm* lang und 6 *cm* breit, sind aus Eisenblech gefertigt, tragen eingestanzte Ziffern und sind schwarz lackirt, während sich die Ziffern weiss abheben. Z. B. F. 1,00 — 0,80 bedeutet, dass die Füllkappe 1 *m* im Winkel vom Baume und 80 *cm* nach links liegt. — Fig. 8 stellt eine Strecke Röhrenleitung dar, und zeigt, dass bei jedem Baume 2 Ausmündungsrohre für die nötige Bewässerung sorgen.



Bewässerungsanlagen
für Strassenbäume in Dresden.

Man wird aus Vorstehendem ersehen, dass die Anlage sehr einfach und doch dem Zweck vollständig entsprechend ist. Dadurch, dass die Röhrenleitungen für das Auge gar nicht sichtbar sind und in keiner Weise stören, kann die Bewässerung zu jeder Zeit vorgenommen werden, sobald sich das Bedürfniss fühlbar macht. Von Vorteil ist es, wenn man diese Röhrenleitung gleich bei Neubepflanzung der Strassen einfügt, wodurch die Arbeiten, sowie die Kosten dieser Anlage nur geringe bleiben, man dabei auch weniger Gefahr läuft, die Wurzeln zu beschädigen.

In Städten, wo man sich einer allgemeinen Wasserleitung erfreut, und dies dürfte wol jetzt in den meisten Städten von einiger Bedeutung der Fall sein, wird die Arbeit des Bewässerns hierdurch wesentlich erleichtert, indem man nur nötig hat, die Hydranten so zu plaziren, dass sie sich in unmittelbarer Nähe der Füllkappen befinden. Wo dies nicht der Fall ist, da muss freilich das Wasser auf andere Weise herbeigeschafft werden, was zwar etwas umständlicher und zeitraubender ist, jedoch noch lange nicht in dem Masse, als wenn man jeden Baum einzeln bewässern muss, ganz abgesehen davon, dass dies in vielen Fällen sich kaum oder doch nur mit grossen Schwierigkeiten ausführen lässt.

Dass man eine derartige Anlage auch ebensogut mit Vorteil in Obst- und Spaliergärten anwenden kann, wo die Bäume in Reihen und auch ziemlich nahe beisammenstehen, ist selbstverständlich, und kann man in diesem Falle auch anstatt des Wassers Jauche oder sonstige flüssige Düngung mit Nutzen anwenden.

Selbstverständlich muss diese Düngung immer in möglichst klarer Form geschehen und darf dieselbe keine groben Teile enthalten, wodurch sich sonst leicht das Röhrennetz verstopfen würde. Man wird daher gut tun, nach jeder Düngung noch ein Quantum klares Wasser nachzufüllen. —

Ich habe hier versucht, die beteiligten Fachmänner mit einem Verfahren bekannt zu machen, das durch Herrn Degenhard in einfacher und praktischer Weise zur Ausführung gelangte. Da es jedoch nicht ausgeschlossen ist, dass sich auch anderswo Einrichtungen für den gleichen Zweck befinden, welche sich ebenfalls praktisch bewährt haben, so werden Nachrichten hierüber sehr willkommen sein.

Einige Regeln über das Verpacken der Pflanzen.

Von **Wilhelm Schulz**, Obergärtner in Homburg v. d. Höhe.

Recht unangenehm ist es, wenn man sich Pflanzen von auswärtigen Züchtern schicken lässt und beim Oeffnen der Kisten oder Ballen nur einen Trümmerhaufen erblickt, aus dem kaum noch mit Hülfe der Rechnung die verunglückten Insassen herauszufinden sind. Besonders verdriesslich ist es aber, wenn der Inhalt zu einem Geschenk bestimmt war, mit dem man jemanden überraschen wollte, und die Sendung infolge schlechter Verpackung gänzlich unbrauchbar geworden ist. Sehr häufig begegnet man Klagen hierüber und dies veranlasst mich, nachstehend einige Regeln über das richtige Verpacken der Pflanzen für diejenigen aufzustellen, die noch wenig oder gar keine Erfahrung darin haben.

Dass durch schlechte Verpackung sich mancher Handelsgärtner um seine Kunden bringt, liegt klar auf der Hand, weil viele der letzteren sich dadurch veranlasst sehen, ihren Bedarf nur aus solchen Quellen zu beziehen, wo mehr Sorgfalt auf die Verpackung gelegt wird.

Wenn Pflanzen an entfernter gelegene Orte verschickt werden sollen, so erfordert das Verpacken eine besondere Aufmerksamkeit. Alle diejenigen Pflanzen, welche nicht in Töpfen gezogen werden, als: Bäume, Sträucher, Zwiebeln, Knollen u. s. w. versendet man möglichst zu einer Zeit, in der sie sich im ruhenden Zustande befinden. Bäume und Sträucher, welche im Freien ausdauern, verschickt man entweder im Herbst oder zeitig im Frühjahr, wenn sie dem Erfrieren nicht mehr ausgesetzt sind, und zwar in trockenes Stroh so vorsichtig als möglich eingebunden, wobei zwischen die Wurzeln, welche gleich nach dem Herausnehmen in einen ziemlich dicken Lehmbrei zu tauchen sind, feuchtes Moos gestreut wird.

Zwiebeln und Knollen werden gut in weichem Papier verwahrt und in Schachteln oder Kisten zwischen Häcksel, getrocknetem Moos, Torfmüll oder ähnlichem Material versandt.

Ausdauernde krautartige Gewächse pflegt man in Moos einzubinden, um das Abstossen der Sprossen und Triebe zu verhindern, oder besser noch, man legt gleichmässig geschnittenes Stroh kreuzweis übereinander, setzt den Ballen darauf und nimmt die Enden von allen Seiten in die Höhe, sodass sie gleichsam ein Spalier um die Keime bilden, während man mit einem Bastfaden das Stroh am Grunde der Triebe etwas zusammenschnürt. Die beste Versandzeit ist bei diesen das Frühjahr, obgleich nötigen Falles auch der Herbst dazu gewählt werden kann.

Beim Versand von Topfgewächsen kommt es sehr viel auf die Witterung an, bei welcher sie versandt werden, man hüte sich möglichst, dieselben bei kaltem oder sehr heissem Wetter zu verschicken, denn letzteres wird ihnen, wenn die Reise lange währt, oft viel gefährlicher, als eine niedrige Temperatur. Die beste Versandzeit ist von Anfang Mai bis Mitte Juni und wieder im September. Zarte und junge Exemplare werden nicht aus den Töpfen herausgenommen, sondern nur die Oberfläche der Erde mit Moos überdeckt und dasselbe festgebunden; stärkere Pflanzen aber, deren Wurzeln die Töpfe ausgefüllt haben, nimmt man aus den Gefässen heraus und bindet die Ballen vorsichtig in Moos ein. Die Pflanzen werden sodann in Kisten von der nötigen Länge an den beiden entgegengesetzten Enden in Moos schichtenweise über einander gelegt, wobei jede Lage durch zwei auf beiden Seiten festgenagelte Querhölzer festgehalten werden muss, von denen das eine unter den Stengeln, das andere über denselben liegt. Der Raum zwischen den beiden entgegengesetzten Schichten bleibt natürlich für das Laub und die Stengel frei, welche man, wenn es nötig sein sollte, ebenfalls an festgenagelte Querstäbe bindet, um alle Beschädigungen zu vermeiden. Wenn für Reisen auf bedeutende Entfernungen gepackt wird, so müssen die Pflanzen vor dem Einpacken tüchtig begossen und auch das zur Umhüllung dienende Moos stark angefeuchtet werden. Einige Löcher an den Seiten der Kisten einzubohren, um den Zutritt frischer Luft zu ermöglichen, darf ebenfalls nicht versäumt werden. Beim Versand von Topfpflanzen in flachen Körben (Flechten) ist besonders zu berücksichtigen, dass jeder Topf genügend von Packmaterial umgeben ist und fest eingefüttert wird. Jeder entstehende Zwischenraum muss sorgfältig ausgefüllt und alle Töpfe, nachdem sie mit Moos überstreut sind, durch kreuzweises Ueberschnüren am Boden des Korbes festgehalten werden, damit nicht beim Schrägstellen der Körbe, wie solches während des Eisenbahntransportes oft stattfindet, einer oder der andere Topf sich auslösen und durch Lockerung und schliessliches Durcheinanderstürzen die ganze Sendung verdorben werden kann. Wird doppelt gepackt, was nur bei harten Pflanzen, wie Azaleen, Camellien etc. angängig ist, so muss man besonders darauf acht geben, dass die Stämmchen durch genügendes Zwischenpacken von Moos oder weichem Heu vor Reibungen durch die Töpfe der oberen Reihe bewahrt werden.

Anknüpfend hieran will ich bemerken, dass solche Pflanzen, die lange auf der Reise gewesen sind und durch dieselbe stark gelitten haben, gleichfalls einer sehr aufmerksamen Behandlung bedürfen; diese müssen sogleich nach ihrer Ankunft, wenn sie ohne Töpfe versandt worden sind, ungesäumt eingetopft, in ein lauwarmes Beet eingegraben, mit Fenstern bedeckt und diese stark beschattet werden; sie sofort zu begiessen ist nicht anzuraten, dies würde manche kranke Pflanze unrettbar verderben, man begnüge sich einstweilen damit, sie blos mit lauwarmem Wasser morgens und abends zu überbrausen und ihnen anfangs nur wenig frische Luft zukommen zu lassen. Nach einiger Zeit werden die meisten anfangen zu treiben, und nun dürfen auch die Wurzeln etwas stärker begossen werden, ohne dass man jedoch das leichte Ueberbrausen gleich einzustellen braucht. Nach und nach entfernt man den Schatten und gewöhnt die Pflanzen wieder an die Luft, bis sich im Verlauf der dritten Woche jede Pflanze, wenn sie überhaupt noch Leben hatte, von der Reise erholt haben wird.

Vertilgung der Maulwürfe.

Von **C. Pohlmann**, Obergärtner in Diestelow bei Goldberg in M.-Schwerin.

Ueber die Vertilgung der Maulwürfe ist in der D. G.-Ztg. schon manches mitgeteilt worden, und ich kann sagen, dass ich die in diesem Blatte empfohlenen Maulwurfseisen, Röhrenfallen etc. fast sämmtlich früher angeschafft, sie an meine Arbeiter verteilt und für jeden gefangenen Maulwurf 10 Pf. gezahlt habe. Trotzdem auf diese Art jährlich hunderte von Maulwürfen gefangen wurden, hatte ich sie zu meinem grossen Aerger und Verdruss doch immer noch in Massen. Wenn ich meinen Untergebenen Vorwürfe machte, dass sie beim Fangen der Maulwürfe nicht mehr Sorgfalt verwendeten, wurde mir häufig die Antwort zuteil: »Die Maulwürfe brechen jetzt die Fallen immer zu oder gehen um sie herum u. s. w.« Auch lehrte mich die Erfahrung, dass obige Fangart viel Zeit beanspruchte, weil die Fallen sehr genau gestellt werden mussten. Seit etwa acht Jahren wende ich ein anderes Vertilgungsverfahren an, welches ich allen denen, die unter der Maulwurfsplage zu leiden haben, dringend empfehlen möchte. Ich vergifte sie nämlich! Es geht dies sehr schnell, verursacht wenig Mühe und ist von ausserordentlichem Erfolg. Von Jahr zu Jahr werde ich immer weniger von den Maulwürfen belästigt, ihre Zugänge zu meinem Gebiet verfallen mehr und mehr und jener Unholde werden es immer weniger bei mir. Man sieht im Winter ganz deutlich, wie weit meine Vertilgungsart wirkt, denn selten trifft man auf meinem Grundstück einen Maulwurfshaufen, während die angrenzenden Wiesenflächen mit denselben übersäet sind.

Zur Vergiftung benutze ich Brechnusspulver (Krähenaugen) auf Regenwürmer gestreut. Den auf diese Weise vorbereiteten Köder stelle ich 20 bis 30 Stunden an einen kühlen Ort, lege ihn dann in Portionen am Morgen zeitig oder des nachmittags von 2 bis 4 Uhr in die frischen Gänge der Maulwürfe, wo ihn dieselben beim Jagen auffinden und verschlingen. Das Legen der Regenwürmer gegen Abend ist unnütz, weil die Maulwürfe des nachts ruhen, die Regenwürmer aber alsdann ihre Wanderungen antreten und mit dem ihnen anhaftenden Gifte verschwinden. Ebenso wird das Legen zur Mittagszeit häufig umsonst sein. Vorsicht ist dabei jedoch anzuraten, damit nicht Hühner oder Vögel von dem Köder fressen, da Brechnuss ein starkes Gift ist.

Am Schlusse des ersten Halbjahres!

Mit einem Gefühle froher Befriedigung dürfen wir auf das erste halbe Jahr des Bestehens dieser Zeitung zurückblicken. Berechtigte uns auch das bereitwillige Entgegenkommen und die ermutigende Anregung, die unserem Unternehmen von dem Zeitpunkte der ersten Bekanntgabe an aus allen Kreisen der Gärtnerei entgegengebracht wurde, zu den besten Hoffnungen, so hat doch die von Tag zu Tag steigende, nachhaltige Beteiligung der ersten und erfahrensten Fachmänner an der Ausstattung der Zeitung mit belehrenden und anregenden Abhandlungen, sowie die erfolgreiche Verwendung für die Verbreitung der Zeitung, unsere Erwartungen bei weitem übertroffen. Für uns hat sich aus dieser erfreulichen Tatsache zunächst die Ueberzeugung ergeben, dass wir uns auf dem rechten Wege zur Erreichung des in der Schaffung einer echten und rechten Gärtner-Zeitung gipfelnden Zieles befinden, welches wir bei der Einführung unseres Unternehmens aufstellten, und sodann haben wir dadurch eine weitere ermunternde Anregung zur Anstrebung einer noch grösseren Vervollkommnung unserer Zeitung empfangen. Die Vorbereitungen hierfür sind getroffen und werden die Ausführungen den verehrten Abonnenten schon in der nächsten Zeit zugute kommen.

Auch die von Tag zu Tag steigende Inanspruchnahme des »Geschäftsamtes« für Rat und Auskunft in den vielartigsten Fachfragen wird eine noch promptere Erledigung finden, da, wie schon früher durch den Eintritt des Herrn **Robert Engelhardt**, vordem Handelsgärtner in Brieg, so jetzt durch den des Herrn **A. Credner**, seither Handelsgärtner in Weissenfels, dem Personalverband des Geschäftsamtes und der Redaktion für die Geschäftserlediguug erfahrene und urteilsfähige Fachmänner gewonnen sind.

Nachstehend geben wir das zweite Verzeichniss jener Fachmänner, die ihre Mitarbeiterschaft dieser Zeitung zugesagt haben und von deren Beiträgen einige teils schon zur Veröffentlichung gelangten, teils sich noch in unsern Mappen befinden oder für die Zusendung sicher versprochen sind.

Wie die verehrten Leser aus der Durchsicht beider Listen erkennen werden, sind es die Besten unseres Faches, welche sich vereinigt haben, um diese Zeitung auf jene Höhe zu bringen und zu erhalten, welche die verbreitetste gärtnerische Fachzeitschrift einnehmen muss.

Das Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.
Ludwig Möller.

Zweites Verzeichniss der Mitarbeiter an Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Emil Aeckerle, Kunstgärtner in Kiel.
Louis Ahlisch, Obergärtner in Koepenick.
Richard Ahrens, Kunstg. in Geisenheim a. Rh.
Arthur Arnim, Obergärtner in Carthagena.
D. Bahr, Obergärtner in Lodz (Russ. Polen).
J. Betz, Kunstgärtner in Büdesheim.
Erwin Bodenhöfer, Stadtgärtner in Mannheim.
Emil Böttcher, Obergehülfe in Praestoe (Dänemark).
H. Bohnstedt, Obergärtn. in Muhrau b. Striegau.
Bouché, königlicher Gartendirektor in Dresden.
Th. Brandt, Landschaftsg. in Husby b. Flensburg.
W. Breitwieser, Oberg. in Holodki-Tetijew.
Max Buntzel, Baumschulbesitzer in Nieder-Schönweide.
H. F. Bordier, Obergärtner in Brünn.
Karl Dillge, Kunstg. in Bornstedt bei Eisleben.
W. Ebel, Kunstgärtner in Ruhrort a. Rh.
J. Eckleben, Kunstg. in Striesen-Dresden.
W. Ehmann, Oberg. in Okno-Grzymatow (Galizien).
Leon Elsenberger, Obergärtner in la Croix de Cavalaire (Frankreich).
R. Erselius, Handelgärtner in Redhill (England).
H. Eschmann, Handelsg. in Bogen (N. Baiern).
G. Esmarch, Obergärtner in Friedrichshöhe bei Flensburg.
Hugo Fechter, Obergärtner in Steglitz.
Adolf Fischelmayer, Kunstgärtner in Alt-Aussee (Steiermark).
A. Flor, Obergärtner in Sible Hedingham (England).
M. Franken, Kunstgärtner in Elberfeld.
Froebel & Ko., Handelsgärtner in Zürich.
J. Funke, Landschaftsgärtner in Erlangen.
Th. Genschel, Kunstgärtner in Nehmitz.
L. Gesemann, Kunstgärtner in Schönweide bei Plön in Holstein.
Heinr. Gold, Obergärtner in Wendhausen bei Hildesheim.
M. Grasl, Kunstgärtner in Erding (Ob. Baiern).
C. Gronemann, Handelsgärtner in Blomberg.
Günther & Komp., Samenhändler in Eisleben.
H. Gusmus, Handelsgärtner in Rosenheim.
J. Habekost, Schlossg. in Schloss Schaumburg.
F. Harms, Rosenschulbesitzer in Hamburg.
H. Hasack, Schlossg. in Brechelshof i. Schl.
W. von Hasenkamp, Kunstgärtner in Wien.
F. Hatt, Kunstgärtner in Tannenfeld.
Max Hesdörffer, Kunstgärtner in Berlin.
E. Helbig, Kunstgärtner in Berlin.
J. W. Hellbach, Kunstgärtner in Aachen.
W. Hans, Handelsgärtner in Herrnhut.
Herm. Hartung, Kunstgärtner in München.
E. F. A. Hercher, Rosenschulbes. in Lockstedt.
A. Hermes, Gartendirektor zu Schloss Dyck.
Eduard Hetschold, Obergärtner in Dresden.
Hugo Hille, Kunstgärtner in Rostock.
Wilh. Hoeninghaus, Handelsgärtner in Neviges.
Aug. Hoffmann, Kunstgärtner in Uthleben.
F. von Holdt, Handelsgärtner in Belleville, Kansas (Amerika).
Heinr. Hosmann, Kunstgärtner in Helbersdorf b. Chemnitz.
F. Huch, Handelsgärtner in Hamburg.
R. Jecklin, Handelsgärtner in Lockstedt.
F. J. C. Jürgens, Landschaftsgärtner in Ottensen b. Hamburg.
R. Jürgens, Gartenbau-Ingenieur in Hamburg.
H. R. Jung, Kunstgärtner in Erlangen.
G. Kaps, Kunstgärtner in Burg bei Magdeburg.
H. Kelle, Kunstgärtner in Althaldensleben.
G. Kettlitz, Handelsgärtner in Wittstock a. D.
Ulrich Kiebler, Kunstgärtner, Kronbühl bei St. Gallen.
F. Klett, Obergärtner in Wilsikow-Nechlin
A. Knop, Obergärtner in Pirna a. d. Elbe.
Ludwig Koch, Handelsgärtner in Wandsbek.
Louis Königsdörffer, Obergärtn. in Sorau, N.-L.
G. Körper, Handelsg. in Hochfeld-Duisburg.
Wilh. Kordes, Kunstgärtner in Elmshorn.
Hermann Krumbiegel, Kunstgärtner in Neumühlen bei Hamburg.
A. Kühn, Kunstgärtner in Körnitz.
C. Kunert, Kunstgärtner in Liegnitz.
P. Kynast, Kreis-Baumschulenverwalter in Peiskretscham.
G. A. Lehmann, Obergärtner in Nassengrund b. Blomberg.
J. P. Lindahl, Gartenbau-Ingenieur in Würzburg.
Carl Mauch, Handelsgärtner in Göppingen.
Oskar Mehlhorn, Handelsgärtner in Schweinsburg b. Crimmitschau.
F. W. Meyer, Landschaftsgärtner in Exeter
Karl A. Meyer, Kunstgärtner in Kiew.
Werner Meyer, Kunstgärtner in Ville-franche sur mer (Frankreich).
Herm. Michel, Handelsgärtner in Zittau i. S.
Math. Mousel, Baumschulbesitzer in Sandweiler b. Luxemburg.
Oswald Mroch, Kunstg. i. Frauenmühle b. Sorau.
Rich. H. Müller, Handelsgärtner in Striesen.
Gebr. Neubronner, Handelsgärtner in Neu-Ulm.
J. Niehus, Kunstgärtner in Proskau.
W. Ohle, Obergärtner in Evenburg bei Leer.
C. Ohrt, Garteninspektor in Bremen.
J. G. Ott, Handelsgärtner in Eger (Böhmen).
George Otto, Kunstgärtner in Whitestone
W. Peicker, Hofgärtner in Rauden, O.-Schl.
Reinhold Pernitzsch, Kunstgärtner in Gohlis. bei Leipzig.
Reinhard Peschel, Kunstg. in Gieboldehausen.
F. A. Pfister, Hofg. in Gaibach bei Volkach
Ed. Poenicke, Baumschulenbesitz. in Delitzsch.
E. Pohl, Handelsgärtner in Löwenberg i. Schl.
C. Pohlmann, Obergärtner in Diestelow bei Goldberg (M.-Schwerin).
Fl. Radl, Kunstgärtner in Erfurt.
Ernst Reuling, Kunstgärtner in Büdesheim.
A. Riedel, Kunstgärtner in Lang-Heinersdorf i. N. M.
Rudolph Riedel, Handelsgärtner in Löwenberg i. Schl.
Wilh. Ripperger, Kunstgärtner in Mainz.
Otto Riss, Handelsgärtner in Herrmannshof bei Danzig.
H. Rothe, Kunstgärtner in Proskau.
Fritz Saldern, Handelsgärtner in Liblar bei Köln a. Rh.
R. Schlieper, Kunstgärtner in Jena.
Ph. G. Schluch, Präsident der Land- und Gartenbaugesellschaft in Surinam.
D. Schmidt, Obergärtner in Züllchow.
Ernst Schmidt, Kunstgärtner in Davos Platz.
W. Schmidt, Kunstgärtner in Schönberg a. Taunus.
F. Schmidt & Sohn, Rosenschulbesitz. in Wesel.
Aug. Schoenicke, Schlossgärtner in Noschkowitz.
A. Scholz, Kunstgärtner in Goldberg i. Schl.
Andreas Schröter, Handelsgärtner in Hassee bei Kiel.
H. Schrumpf, Kunstgärtner in London.
Aug. Schütz, Hofg. in Margarethen a. Moos.
M. Schult, Kunstgärtner in Köln a. Rh.
H. Schuster, Kunstgärtner in London.
Jean Sisley, Handelsg. in Monplaisir-Lyon.
Cl. Sonntag, Kunstgärtner in London.
Soupert & Notting, Rosenschulbesitzer in Luxemburg.
F. W. Spiess, Rosenschulbes. in Lockstedt.
C. W. Stache, Handelsgärtner in Myslowitz, O.-Schl.
F. Stämmler, Parkinspektor in Liegnitz.
Jos. Steiner, Kunstgärtner in Marienbad.
G. Stephan, Landschaftsgärtner in Stassfurt.
C. Stoldt, Handelsgärtner in Wandsbek.
Adolf Szelnár, Handelsgärtner in Budapest.
Tr. Szewczik, Handelsgärtner in Gent (Belgien).
Eduard Tänzer, Fabrikant in Leipzig.
Adolf Thilo in Schlock bei Riga.
G. Thuntke, Schlossgärtner in Tütz, Wpr.
Rud. Timm, Kunstgärtner in Potsdam.
C. Ullrich, Kunstg. in Schwenting b. Zobten.
H. Ulrich, Handelsg. in Warmbrunn i. Schl.
F. Vetter, Hofgärtner auf Wilhelmshöhe bei Kassel.
Aug. W. de Vries, Kunstgärtner in Iserlohn.
Georg Wagner, Kunstgärtner auf Schloss Rommersdorf a. Rh.
P. Weber, Kunstgärtner in Grabow-Stettin.
Heinr. Weiler, Kunstgärtner in Heroldsberg bei Nürnberg.
W. Weiss, Handelsgärtner in Lockstedt.
G. Wendt, Obergärtner u. Gartenbaulehrer in Rötha.
Richardt Werndt, Kunstgärtner in Stuttgart.
W. Wernye, Obergärtner in Tiflis.
Heinr. Wieler, Kunstgärtner in Rixdorf bei Berlin.
Aug. Wille, Kunstgärtner in Ottensen.
Ferdinand H. Winzen, Kunstgärtner in Vlaardingen.
Ad. Witzel, Handelsgärtner in Frankfurt a. M.
Aug. Wörpel in Albertsheim bei Rathenow.
H. Wrede, Handelsgärtner in Lüneburg.
Jos. Unterrainer, Handelsgärtner in Bozen.
Heinr. Zimmer, Obergärtner in Trier.
M. Ziwansky, Kunstgärtner in Ratibor.
Emil Zobler, Handelsgärtner in Kamenz in Sachsen.

Misserfolge bei der Vertilgung der Stachelbeerraupen.

Erwiderung auf den Artikel des Herrn August Schoenicke in Nr. 9 dieser Zeitung.

Von **Hugo Kusch**, Kunstgärtner in Lintorf b. Düsseldorf.

Unter Bezugnahme auf den Artikel über Vertilgung der Stachelbeerraupen, von Herrn Aug. Schoenicke in Noschkowitz, in Nr. 9 dieser Zeitung erlaube ich mir nachfolgendes mitzuteilen:

In dem mir unterstellten Garten waren die Stachelbeersträucher zu Anfang des vorigen Monats über und über von der kleinen Stachelbeerraupe bedeckt, so dass eine Menge der Sträucher vollständig entlaubt wurde. Ich nahm nun zu dem in genannter Nummer von Herrn Schoenicke empfohlenen Mittel des Abschwefelns meine Zuflucht und verfuhr dabei genau nach der gegebenen Vorschrift. Die Raupen wurden getötet und bedeckten nach Abschütteln der Sträucher förmlich den Boden. Zu meinem Leidwesen bemerkte ich aber schon nach einigen Stunden, dass nicht allein die Stachelbeersträucher vollständig gelb wurden, sondern auch eine etwa 50 *cm* hinter den Sträuchern sich befindende Weissdornhecke und ausserdem ungefähr 10 *m* Winterroggen, der hinter der Hecke steht, dasselbe Schicksal erlitten. Im Laufe der folgenden Tage schrumpften die Stachelbeerfrüchte ein, wurden teilweise braun und fielen meistens ab. Das Laub der Hecke ist stellenweise gleichfalls ganz braun geworden.

Ich bemerke noch, dass es z. z. des Abschwefelns nicht windstill war, so dass ein grosser Teil des Schwefeldampfes sofort in die Hecke und den dahinter stehenden Roggen geweht wurde, ohne erst durch die Stachelbeersträucher zu ziehen.

Ich teile dieses den Fachgenossen mit und knüpfe daran die Frage, ob ich bei dem Verfahren des Abschwefelns vielleicht einen Fehler gemacht habe?

Obstgarten.

Obstversendung.

Von **St. Olbrich** in Zürich-Hirslanden.

Viele Leser werden wol schon von dem patentirten Verfahren der Obstversendung von Dietze gehört, ohne jedoch die grossen Vorteile desselben genauer kennen gelernt zu haben.

Die Amerikaner sind meist sehr praktische Leute, das steht unzweifelhaft fest, und überflügeln sie daher in manchen Angelegenheiten uns Deutsche nur zu oft. Das erwähnte in Amerika zuerst angewandte Verfahren der Obstversendung besteht in der Verwendung verkohlter Weizenkleie; diese erhält das Obst sehr lange frisch und ermöglicht demnach, Sendungen sehr weit als gewöhnliches Frachtgut oder per Schiff zu befördern, ohne dass die Güte des Obstes nur im geringsten leidet, im Gegenteil dasselbe erhält sich so frisch, wie es in der besten Obstkammer nur möglich sein kann. Die Vorteile dieser Verpackung sind bedeutend; durch die Benutzung der gewöhnlichen langsamen und deshalb billigeren Transportmittel bleiben die Spesen sehr gering. Das Obst wird durch die Verpackung nicht oder nur sehr unbedeutend verteuert und kann somit leicht in Konkurrenz treten. Auch ist der Reingewinn erheblicher, weil die schnellen, jedoch teuren Transportmittel in Wegfall kommen. Ausserdem kann auf diese Weise versandtes Obst noch lange aufbewahrt werden.

Kleinere Mitteilungen.

Einiges über **Zierkorkrinde.** Zu den vielen empfohlenen Gartenartikeln verdient auch die Korkrinde von *Quercus Suber* mit in Erwähnung gebracht zu werden. Dieselbe kann besonders in Warmhäusern und Ziergärten die vielseitigste Verwendung finden, da sich aus ihr hübsche, eigentümliche Figuren herstellen lassen, in denen nach meinen bis jetzt gemachten Erfahrungen namentlich Aroideen, Orchideen und Farne vortrefflich gedeihen. Aber nicht genug, dass man sich eines üppigen Wachstums der Pflanzen zu erfreuen hat, auch das besuchende Publikum gibt stets seine Freude zu erkennen über die eigentümlichen Bildungen und die hübsche Verwendung dieser Rinde, oft mit dem Bemerken, warum derartiges nicht mehr verbreitet würde. Auch ich selbst muss gestehen, dass ich nirgends etwas von Zierkorkrinde in obiger Anwendung zu sehen bekommen, trotzdem ich doch viele Gärtnereien besucht habe. Nach meiner Ansicht wäre es zweckmässig, wenn botanische und andere Schulgärten die Sache in die Hand nähmen, und dies nicht allein der Kulturversuche wegen, sondern auch, um dem die Gärten besuchenden Publikum die Zweckmässigkeit der Anwendung und die zierenden Eigenschaften dieser Korkrinde vor Augen zu führen.*)

W. Hussfeldt, Obergärtner in Eisenach.

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: E. Hülsmann in Fabrik Altenbach bei Wurzen: auf Vegetations- und Keimgefässe aus porösem Thon; Georg Alers, herzogl. Forstmeister a. D. in Helmstedt: auf eine Baumgabel, um schwankende Zweige beim Abschneiden derselben festzuhalten; L. Göbel in Homburg v. d. H.: auf ein Werkzeug zum Entrinden von Bäumen; H. F. M. Stahl in Ottensen: auf Neuerung an Treibhäusern; John Harding Cole in Innishannon, Irland: auf Rechen zum Jäten und Ausreissen von Unkraut; Anton Schelle in Peiting, Bez.-Amt Schongau: auf Neuerung an Handrechen. Wilhelm Hassel in Hagen: auf Neuerung in dem schon früher patentirten Verfahren zur Herstellung von Heu-, Dünger- etc. Gabeln; Karl Friedrich Wilhelm Döhring, Regierungs-Baumeister und Branddirektor in Leipzig: auf Kontroll- und Alarmthermometer mit Registrirvorrichtung; A. Eversbusch in Neustadt a. d. Haardt: auf 1 Fuss oder Stiefel für Reben-, Baum-, oder dergl. Pfähle oder Stöcke. Fritz Bornmann in Kuba bei Gera: auf Neuerung an Handmähmaschinen; C. H. Barth in Riesa: auf Kraut- und Gemüsehobel; Emil Pohl in Berlin: auf ein neues Verfahren, Spaten, Schaufeln und ähnliche Gegenstände herzustellen.

Patente sind erteilt: L. & C. Steinmüller in Gummersbach: auf Neuerung an Wasserröhrenkesseln; R. Zimmermann in Bautzen: auf einen Trockenapparat für Obst und Gemüse; R. Gasch in Ellgoth bei Bielitz in Oestr. Schles.: auf eine Kartoffelerntemaschine; R. Zimmermann in Bautzen: auf Pflanzenkübel mit Thoneinsatz und Luftraum.

Musterschutz ist gewährt: Firma Adolph H. Neufeldt in Elbing: auf Muster von einer Botanisirtasche, einer Botanisirtasche mit Kamerun-Motiv und einem Botanisirtornister; gräfl. Stolberg-wernigerodische Faktorei zu Ilsenburg: auf Muster für Blumentopfuntersätze; Firma J. C. Schmidt in Erfurt: auf einen Kranz aus konservirten Blättern; Firma Christine Jauch zu Breslau: auf 20 Modelle von Blumennachbildungen zu Schulzwecken; Eduard Rettig, Zivilingenieur in Stuttgart: auf 2 Musterabbildungen an selbsttätigen und doppeltwirkenden Wachs- und Honigauslassapparaten, System E. Gröber; Firma B. Fadderjahn in Berlin: auf ein Modell für reliefgeprägte Bouketthalter; Firma Viktor Dürrfeldt in Olbernhau: auf 50 Muster von Bäumen und Sträuchern etc. aus getrockneten und gefärbten Gräsern etc. in Verbindung mit Papiermaché, Holz etc.

Konkurse.

Ueber das Vermögen des Johann Schlegel, Handelsgärtner in Reutlingen ist am 7. Juni d. J. der Konkurs eröffnet worden, desgleichen über den Nachlass des Baumschulbesitzers Johannes Hafner und dessen Ehefrau Ludovica, geborne Schmidt zu Radekow am 12. Juni d. J. und ferner über das Vermögen des Landschaftsgärtners Louis Burmeister zu Potsdam am 11. Juni d. J.

Personalnachrichten.

Dem Kunst- und Handelsgärtner **Robert Böhme** in Bromberg ist der Titel königlicher Hoflieferant verliehen worden.

Der Kunstgärtner **Rudolph Bettenstädt**, ein ehemaliger Eleve des königl. pomologischen Instituts zu Proskau, starb am 2. Mai in Stettin.

Professor **J. van Hulle**, dem bisher die Oberleitung der Kulturen an der Gartenbauschule in Gent unterstand, hat dieses Amt niedergelegt und ist zu seinem Nachfolger **G. van Eckhaute**, bisher Obergärtner am botanischen Garten in Gent, berufen.

Georg Nicholson ist zum Kurator am königlichen botanischen Garten in Kew an Stelle des **M. Smith** erwählt, der diesen Posten viele Jahre verwaltete und denselben jetzt aus Gesundheitsrücksichten niedergelegt hat.

Oekonomierat **Späth** ist zum Ehrenmitglied des Vereins der Gartenfreunde Berlins ernannt worden, dessen Vorsitzender er 15 Jahre hindurch war.

Die Gesellschaft Flora für Botanik und Gartenbau in Dresden ehrte Hofgarteninspektor **Jäger** in Eisenach durch die Ernennung zum Ehrenmitglied.

*) Als Bezugsquelle für Zierkorkholz empfehlen wir die Firma Gebrüder Uhde in Harburg a. d. Elbe.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 21. Erfurt, 1. Juli 1886. I. Jahrgang.

Rosen-Nummer.

Vom Verein deutscher Rosenfreunde und seinen Leitern.

Es ist eine fröhliche, vielverheissende Entwickelung, welche der Verein deutscher Rosenfreunde gefunden hat, für dessen Aufblühen die Aussichten vor kaum einem Jahre noch so ziemlich hoffnungslos waren. Die Erfolge, die von den um den Verein Bemühten von der Versammlung im Juli v. J. in Darmstadt erhofft wurden, fanden Beeinträchtigung durch die akademische, des praktischen Urteils ermangelnde RedesuchtEinzelner und durch die Bedenklichkeiten Anderer jedoch das Wort, welches Jene, die seit Jahren dem Ausbau und der Festigung des Vereins zustrebten, sich gaben: nicht nachzulassen, bis die Hemmnisse, die der Entwickelung des Vereins im Wege standen, beseitigt seien, hat den besten Ausgleich der geringen Ergebnisse jener Versammlung zufolge gehabt.

Schriftführer des Vereins deutscher Rosenfreunde.

Präsident des Vereins deutscher Rosenfreunde.

Mit der gebotenen Rücksichtslosigkeit wurde das eitle Strebertum, welches den Verein bis dahin als seine Domäne betrachtete, beiseite geschoben und Platz geschaffen für das Wirken jener Männer, welche man in Darmstadt zur Leitung des Vereins zu bestimmen vermochte. Berücksichtigt man, dass nach der für Vorarbeiten notwendigen Frist von 6 Monaten der jetzige Vorstand des Vereins seine öffentliche Tätigkeit erst mit Beginn dieses Jahres aufnehmen konnte, und dass jetzt schon der Verein, welcher nahezu achtjährige Geburtswehen zu überstehen hatte, eine Mitgliederzahl von über Tausend

und für seine »Rosenzeitung« eine Verbreitung von bald zweitausend Exemplaren gewonnen hat, so muss man diese Erfolge doch als beispiellos bedeutende anerkennen.

Die bevorstehende Versammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde in Hamburg gibt uns die Veranlassung, unsere Leser mit den Männern vertraut zu machen, die es verstanden, den Verein aus der üblen Lage aussichtsloser Zerfahrenheit herauszureissen und auf die wohl vorbereitete Bahn zu einer gedeihlichen und erfolgreichen Tätigkeit zu führen.

An der Spitze des Vereins steht Ed. von Lade, Generalkonsul a. D. in Geisenheim, als Besitzer eines herrlichen Obstparkes, einflussreicher Förderer des Obstbaues, Begründer der Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim und als patriotisch gesinnter, für die Errichtung des Nationaldenkmals auf dem Niederwald und Ausführung und Erhaltung mancher für den Rheingau wertvoller Unternehmungen hochverdienter Mann seit langem weithin rühmlichst bekannt. Für die Pflege der Rosen hat von Lade in den letzten Jahren in dem Garten seiner herrlich am Rhein gelegenen Villa Monrepos ein grosses Rosarium eingerichtet, welches im 3. Heft der Rosenzeitung abgebildet und beschrieben ist. In dieser 12 *ar* grossen Pflanzung werden etwa 800 Sorten in 3000 Pflanzen gepflegt und auf ihren Wert geprüft. Auf den Rosenfreund übt jener Garten jetzt eine erhöhte Anziehung aus, und werden sicher auch die Ergebnisse der Beobachtungen von Lade's im Laufe der Zeit weiteren Kreisen zugänglich gemacht werden.

Neben von Lade wirkt C. P. Strassheim in Sachsenhausen als Schriftführer und Redakteur der Rosenzeitung unermüdlich für die Lösung der Aufgaben, welche der Verein sich gestellt hat. Strassheim bringt es fertig, unter dem belebenden Einflusse einer leidenschaftlichen Rosenliebe neben seiner ausgedehnten Praxis als Bauunternehmer den schwerwiegenden, mühevollen und zeitraubenden Pflichten des Schriftführers eines Vereins nachzukommen, der unendlich viel fraglustige, nicht geringe Anforderungen stellende Mitglieder hat; und nebenher besorgt er auch noch die Redaktion der Rosenzeitung in bester Weise. Als Rosenfreund hat Strassheim die Teerosen zu seinem Spezialstudium gewählt und, um die besten unter ihnen herauszufinden und bekannt zu machen, alle Sorten gesammelt, die aufzufinden waren, sodass er jetzt deren über 400 für seine Versuchskulturen beisammen hat. Manche alte, fast verschollene Prachtrose ist bei diesem Sammeln der Kultur wiedergewonnen worden. — Ausser den Teerosen werden noch etwa 900 Sorten anderer Abteilungen kultivirt.

Dem Vorstande gehören ausser von Lade und Strassheim noch an: Heinr. Schultheis — Steinfurth als zweiter Präsident, Rektor Drögemüller — Neuhaus als zweiter Schriftführer, Louis Rühl — Frankfurt als Kassirer und F. R. Jacobs — Weilburg als Beisitzer, alles werktätige und ihrer Aufgabe treu ergebene Mithelfer.

Möge von dem erfolgreichen Wege, auf den der jetzige Vorstand den Verein geführt hat, nicht wieder abgewichen und das schöne Ziel des Vereins erreicht werden.

Gegen die Wurzelhalsveredlung bei niedrigen Treibrosen.

Von **A. Credner** in Erfurt.

Im allgemeinen wird wol jetzt als erwiesen betrachtet werden können, dass Stammveredlungen von Rosen beim Frühtreiben leichter zum Blühen gebracht werden können und mehr Blumen bringen als Wurzelhalsveredlungen. Jeder, der auf beiderlei Art veredelte Rosen beim Frühtreiben verwendet hat, wird das sicherlich bestätigen können.

Nehmen wir als Beispiel die Rose *La France*. Wir wählen zwei normal gewachsene, einjährige Veredlungen, beste Pflanzen, die eine auf Wurzelhals, die andere auf 50 *cm* hohem Stamm veredelt. (Auch die Unterlagen sind gleichaltrig, die stärksten Pflanzen eines okulirfähigen Sämlingssatzes wurden auf Halbstamm 50 *cm* hoch veredelt.) Die beiden Pflanzen werden im Herbst eingetopft und bis zum nächsten Jahre zum Treiben vorbereitet. Mitte November werden beide eingestellt und gleich sorgfältig, wie bekannt, getrieben. Nach 60 bis 70 Tagen wird die Stammveredlung mindestens 8—10 Blumen ausgebildet haben, während die Wurzelhalsveredlung im günstigsten Falle 4—5 Blumen bringt und dazu wenigstens 80 Tage braucht.

Dasselbe gilt von den Rosen *Marie Baumann, Général Jacqueminot, Mons. Boncenne, Capt. Christy* und vielen anderen zum Frühtreiben empfohlenen Sorten, ja, ich glaube behaupten zu können, dass bei allen Rosen diese Erscheinung zutage tritt, wenn auch bei den besonders willigen Frühtreibern wie: *Triomphe de l'Exposition, Jules Margottin, Anna Alexieff* u. a. in nicht so auffälliger Weise. Auch nähert sich der erwähnte Unterschied um so mehr der Ausgleichung, je später man die Pflanzen treibt.

Sieht man sich nun die auf beide Arten veredelten Rosen näher an, so wird man leicht herausfinden, dass die Wurzelhalsveredlung längere, stärkere, markreichere Triebe mit mehr, aber flacheren Augen hat, als die Stammveredlung, deren Triebe kürzer, schwächer, aber holziger und mit weniger, indess vollkommener ausgebildeten Augen versehen sind. Daraus kann man also schliessen, dass die Saftzufuhr zur Veredlung auf den Wurzelhals quantitativ und qualitativ eine andere war, als zur Veredlung auf Stamm. Die erstere Ansicht, dass es nur die grössere Zufuhr von Nahrung ist, welche den Unterschied bewirkt, hat für den ersten Augenblick viel für sich. Meine Versuche bestätigten auch, dass bei Veredlungen, die 5 *cm* über dem Wurzelhals gemacht waren, die sich bildenden Triebe schon die Eigenschaften einer Stammveredlung, d. h. kürzere, festere Holzbildung zeigten, dass diese Erscheinung noch entschiedener hervortrat mit der zunehmenden Entfernung der Veredlung vom Wurzelhals, und dass sie schliesslich am schärfsten ausgebildet war an Veredlungen auf ganz verholzten älteren Unterlagen. Daraus schliessend müsste man also annehmen, dass, je näher die Veredlung der Erde ist, desto mehr Nahrung ihr zugeführt wird, desto grösser ihr Wachstum, um so geringer aber ihre Blütenentwicklung ist, oder rückwärts schliessend, dass je weiter die Veredlung von der Erde entfernt ist, desto weniger Nahrung ihr zukommt, desto geringer das Wachstum und umso grösser ihr Blumenreichtum ist.

Dieser Schluss widerspricht aber, abgesehen von der Blumenentwicklung, den Tatsachen, denn man findet die Stammveredlungen meist mit recht schönem Wachstum und dies in ziemlich bedeutender Höhe. So konnte ich an meinem früheren Wohnorte alljährlich einen Rosenhochstamm, *Belle Lyonnaise*, bewundern, der an einem Bauernhause stand und in einer Höhe von 5—6 *m* fast den ganzen Giebel bedeckte; also die Nahrung wird auch aussergewöhnlich hochsitzenden Veredlungen in Menge zugeführt. Meine Meinung ist nun die, dass mit dem Saft, sobald er die Grenze zwischen Wurzelhals und Stamm überschritten hat, eine Veränderung — ob chemische oder physische vermag ich natürlich nicht zu entscheiden — vor sich geht, und dass diese, vielleicht durch die veränderte Zellenform hervorgerufen, eine andere Ausbildung des Holzes und damit zusammenhängend die grössere Neigung zur Blütenbildung bewirkt. Für diese meine Ansicht spricht auch noch eine andere Erfahrung, die ich machte. Ich bezog vor einigen Jahren einmal niedrige Treibrosen aus Frankreich; dieselben sahen gegen die meinigen gar nicht sehr vertrauenerweckend aus, als sie aber zum Treiben kamen, stellte es sich heraus, dass sie sich nicht allein leichter treiben liessen, sondern auch mehr Blumen brachten als die meinigen. Ich untersuchte sie nun genauer und fand denn, dass sie auf Stecklinge okulirt waren — allem Anschein nach auf *Rosa cinnamomea* oder *R. Manetti*, denn sie dauerten sämmtlich nur 2—3 Jahre — die Veredlung sass also dicht auf den Wurzeln, hatte mithin die unmittelbarste Saftzufuhr und zeigte doch die Eigenschaften einer Stammveredlung.

Dieser Zufall veranlasste mich eigentlich erst, weiter über die doch immerhin merkwürdige Erscheinung nachzudenken und die verschiedenartigsten Versuche anzustellen. Seit ich nun durch diese die Bestätigung meiner Ansicht erhalten habe, veredele ich auch die für Topf- und Treibkultur bestimmten Rosen alle auf den Stamm der *R. canina* und zwar die niedrigsten in einer Höhe von 5 *cm* vom Wurzelhals; ich erziele auf diese Weise zwar nicht so starke, aber für Treibzwecke viel geeignetere Pflanzen; auch die vermehrte Arbeit des Ausputzens wird durch obige Eigenschaft reichlich aufgewogen. Uebrigens lässt sich die *Rosa canina* auch recht gut aus Stecklingen ziehen und zwar aus Stecklingen im freien Lande, die auf dieselbe Art wie andere Gehölzstecklinge gemacht werden. Richard H. Müller in Striesen-Dresden, bei dem

ich solche sah, wird dies bestätigen können, ich selbst habe meine Versuche soweit nicht ausgedehnt, weil mir die 5 *cm* vom Boden gemachten Veredlungen vollständig genügten.

Die Miniaturröschen und ihre Verwendung.

Von **Wilhelm Kölle**, Rosenzüchter in Augsburg.

Fast jeder Rosenfreund oder Rosengärtner hat unter seinen Lieblingen nochmals sein Steckenpferd, und so liebten wir von Jugend auf recht kleinblumige niedliche Rosen, von denen wir einige der schönsten und brauchbarsten hier kurz besprechen wollen.

Es kann kaum etwas niedlicheres geben, wie diese zierlichen Blümchen, die mit ihrer Miniatur-Rosenform einen feinen Wohlgeruch, grosse Reichblütigkeit und langdauernden Flor verbinden und durch ihre Verwendbarkeit für die Fensterkultur einen Vorzug vor vielen anderen Rosen voraus haben.

Unter den Zentifolien sind vier sehr hübsche Sorten zu verzeichnen: *Petite de Hollande,* rosa; *Pompon,* dunkelrosa; *Pompon de Bourgogne,* fleischfarbig weiss und *Oeillet,* rosa, nelkenartig. Diese Sorten halten gut im Freien aus, denn sie sind vollkommen winterhart. Für feine Bindearbeiten sind sie sehr wertvoll und etwas ganz besonderes. Wenn ein Jahr im Topf kultivirt, lassen sie sich auch gut und früh treiben.

Unter den Schlingrosen finden wir zwei Sorten: *Parvula,* rosa in weiss übergehend und *Polyantha,* gelblichweiss mit lachsfarben, welche noch zu den kleinblumigen guten Rosen zu zählen sind; sie machen, weil hochwachsend und in Büscheln blühend, zur Blütezeit mehr Effekt, wie obige 4 Zentifolien; auch hochveredelt als Trauerrosen sind sie sehr zu empfehlen, und auch für Friedhöfe verwendbar, weil beide weisslich blühen.

Nun kommen wir zu den zwei kleinsten, herzigsten Sorten: *Laurentia rosea,* rosa und *Gloire de Laurentia,* purpur. Beide sind in erster Linie sehr gute Topfrosen für den Marktverkauf, weil sie besonders von den Damen gern gekauft werden, und deshalb auch in vielen Gegenden nur als »Damenröschen« bekannt sind In den Rosenkatalogen finden wir sie einmal unter *Rosa semperflorens* und auch als *Rosa indica Lawrenceana.* Im Garten als Einfassung feiner Beete oder als ganze Grüppchen angepflanzt, blühen diese Sorten unaufhörlich, und für Bindereien gibt es in Rosen nichts lieblicheres und zarteres, wie diese. Im Winter sind sie sowol im Glashaus, wie im Freien sehr empfindlich und verlangen einen recht trockenen Standort.

Als reicher Gewinn für unsere Sortimente sind die in den letzten Jahren in den Handel gekommenen *Polyantha*-Sorten zu nennen; darunter sind wieder die kleinblumigsten:

Pâquerette, reinweiss; diese ersetzt die gefüllte Brautmyrte, blüht am schönsten unter Glas und verlangt im Freien gutes trockenes Wetter.

Mignonnette, rosa, ist die reichblühendste dieser Sorten, öffnet sich auch am leichtesten und ist nicht empfindlich; sie überdeckt sich so reich mit Blumen, dass an den Pflanzen kein Blatt mehr sichtbar ist. Zum Treiben ist sie vorzüglich und, wenn eingewachsen, schon um Weihnachten zur Blüte zu bringen. — Sie ist das unter den Rosen, was *Prunus triloba* unter den Blütensträuchern ist; auf Bäumchen veredelt, eine wahre Perle. Wir ziehen jährlich tausende dieser nicht genug zu empfehlenden Sorte. 400 Stück voriges Jahr von uns am 1. März niedrig gepfropft und in München am 1. Mai blühend ausgestellt, erregten allgemeine Bewunderung.

Miniature, sehr wohlriechend, kaum so gross wie ein gefülltes Veilchen, sehr gut gefüllt und gebaut, weisslich rosa, im Verblühen reinweiss; die kleinste *Polyantha*-Sorte.

Nun hätten wir die schönsten kleinblumigsten Rosen aufgeführt. Da wir aber die zwei Schlingrosen *Parvula* und *Polyantha* mit hereinzogen, so müssen wir auch noch weitere Sorten, in gleicher Grösse blühend, anführen, und da bieten die neuen *Polyantha*-Sorten noch reiche Auswahl.

Polyantha Anna Marie de Montravel, in grossen Dolden von 40—60 Blumen blühend, ist reinweiss und hat den Geruch der Maiblumen; sie blüht ununterbrochen und öffnet sich jede Knospe, die Blume ist noch reiner weiss, wie die der *Pâquerette*, nur etwas grösser wie diese, deshalb für Brautbouketts etc. nicht mehr so vorteilhaft verwendbar.

P. Mad. Cécile Brunner, schön leuchtend rosa, Mitte gelblich, hellrosa bordirt, in Büscheln blühend, sehr wohlriechend. Die einzelnen Rosen halten sich sehr lange; sie hält sehr gut im Freien aus. Ein unschätzbares Röschen.

P. Little white, milchweiss, in Büscheln sehr reichblühend; sie ist winterhart und verdient in Massen kultivirt zu werden.

P. Jeanne Drivon, gefüllt, weiss nuanzirt und rosa berandet; Rückseite der Petalen weiss, extra schön.

P. Perle d'or, gut gebaut, nankinggelb mit orangegelb in der Mitte; eine ganz besondere Farbe.

P. Floribunda, Blume sehr gefüllt, sich gut öffnend, erscheint in Dolden von 30—50 Stück, Farbe ein frisches Rosa. Diese Varietät gleicht in Haltung und Blüte ganz der schönen Sorte *Anna Marie de Montravel,* von welcher sie sich nur durch die Farbe unterscheidet. Sie erhielt 1885 eine Auszeichnung I. Klasse von der Gartenbau-Gesellschaft in Chalon sur Saône und 2 Preise auf der Gartenbau-Ausstellung im Juni 1885 daselbst.

P. Princesse Wilhelmine des Pays-Bas, Blume klein, sehr gefüllt, imbriquirt, blendend weiss, manchmal grün im Zentrum, ähnlich wie eine gefüllte Levkoye. Die Blumen halten sich 8—10 Tage lang frisch und schön und sind sehr wohlriechend. Eine epochemachende reichblühende Sorte, gut zum Treiben und für Bindereien von grösstem Wert.

P. Max Singer, kletternd, Blume klein, gefüllt, lebhaft rot in hellrot übergehend; Strauch starkwachsend.

Ferner ist noch empfehlenswert die Kapuzinerrose *Afghan Yellow*; Blumen klein, etwa 2 *cm* Durchmesser, reingelb, sehr reichblühend, mit kleinen kurzen Zweigen, ähnlich wie die Pimpinellrosen.

Vorstehende 20 Sorten Miniatur-Röschen sollten in keinem Rosensortiment und in keiner Gärtnerei fehlen, wo Topfrosen verkauft oder feinere Blumengebinde gefertigt werden. Auch zum Treiben eignen sich dieselben. Wir sahen eine schöne Gruppe dieser Miniaturröschen vor 2 Jahren in Petersburg zurzeit der grossen internationalen Blumenausstellung; dieselbe, etwa 150 Exemplare enthaltend, war von Freundlich sen. ausgestellt und wurde besonders von den Damen umstanden und viel bewundert.

Kleinere Mitteilungen.

Amerikanische rote La France. Mit der amerikanischen Rosenneuheit *Red la france* (rote *La France*) ist ein hübscher Spass passirt. Die in Rede stehende Rose war auf verschiedenen Frühjahrs-Ausstellungen gezeigt worden, und ergingen sich die amerikanischen Fachgenossen, die einen in höchst absprechenden, die andern in begeisterten Urteilen, über den Wert der neuen Errungenschaft. Da macht plötzlich ein Herr Jas. Taplin in einer Zeitschrift bekannt, dass nur er die echte rote *La France* besitze und davon noch nichts in den Handel gebracht habe, dass er aber, um seine Neuheit vor langfingerigen Liebhabern zu schützen, auf Rat seiner Freunde eine beliebige andere rote Rose unter *Red La france* ausgezeichnet habe, und dass wirklich nach einigen Tagen von dieser Rose Reiser abgeschnitten worden und verschwunden seien. — Ob dass nicht ein amerikanischer Kniff ist, um Käufer für die Neuheit zu gewinnen?

Schwefeln gegen Mehltau. Es dürfte zeitgemäss sein, darauf hinzuweisen, dass das Schwefeln der Rosenquartiere zur Unterdrückung des Mehltaues, der bei den diesjährigen Temperaturschwankungen und häufigen Regengüssen wol nicht ausbleiben wird, möglichst bei Sonnenschein vorgenommen werden muss, weil es nicht der Schwefel, sondern die sich aus dem Schwefel unter Einwirkung der Sonne bildende schwefelige Säure ist, welche den Pilz zerstört, auch tut man gut, ganz reinen Schwefel (Schwefelblumen*) zu verwenden. Zur Aufbringung desselben auf die Rosen eignet sich vortrefflich die Schwefelmaschine**).

Rosa lucida fl. pl. „Rose button" Von Veitch & Sohn in Chelsea ist dieses Jahr obige neue Rose eingeführt worden, welche sich ganz besonders zur Marktkultur eignet. Eine gefüllte Form der in Amerika heimischen *Rosa lucida,* verbindet sie mit glänzend grüner Belaubung einen überreichen Flor hell- und dunkelrosafarbiger Blumen.

*) Schwefelblumen sind in bester Güte und zu billigsten Preisen zu beziehen vom Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.

**) Praktisch konstruirte Schwefelmaschinen sind zum Preise von 6 M. p. Stück vom Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt zu beziehen.

Die Wellen murmeln leis im Flusse,
Durch Wolken bricht der Sterne Pracht,
Und, trunken von dem Sonnenkusse,
Träumt die Natur im Arm der Nacht.
Von ihren Schleiern lind umfangen
Ist rings das Tal, der Hügel Knauf. —
Mein süsses Kind, was willst Du bangen?
Die wilden Rosen blühen auf!

Du wendest seitwärts Mund und Wange?
Horch, was im Wogenlispeln spricht!
Es küssen sacht am Uferhange
Die Wellen die Vergissmeinnicht.
Und lausche, wie es rauscht verstohlen
Dort in des Waldes laub'gem Dach —
Das ist des Zephirs Atemholen!
Er küsst die wilden Rosen wach!

Still! Hörst Du's nicht vom Busche schallen?
Die Brust durchzuckt's wie Flammenguss.
Das sind des Frühlings Nachtigallen,
Das ist des Mai's gesung'ner Kuss!
Fühlst Du nicht Wonnen, unermessen,
Aus dieses Liedes Klängen sprühn?
Komm'! Lass uns Lipp' auf Lippe pressen,
Mein Lieb'! Die wilden Rosen blüh'n!

Sie blüh'n! Versteckt im Kelche kosen
Die Falter und die Käferlein.
Komm', holdes Kind! bei wilden Rosen,
Da lass' uns liebend selig sein!
O, rede nicht! Ich will sie schliessen,
Die Lippen mit dem Kusse zu!
Lass uns die Rosenzeit geniessen,
Du, meine wilde Rose Du!

Emil Rittershaus.

Deutsche Rosengärtner.

1. E. F. A. Hercher. 2. Franz Deegen. 3. F. W. Spiess. 4. A. Drawiel. 5. Friedrich Harms. 6. Jean Lambert. 7. F. R. Jakobs.
8. Heinrich Schultheis. 9. Wilhelm Kölle. 10. C. W. Mietzsch. 11. Max Buntzel. 12. Otto Olberg.

Deutscher Rosenleute ein Dutzend.

E. F. A. Hercher-Hamburg; Franz Deegen jun.-Köstritz; F. W. Spiess-Hamburg; A. Drawiel-Lichtenberg; Friedrich Harms-Hamburg; Jean Lambert-Trier; F. R. Jacobs-Weilburg; Heinr. Schultheis-Steinfurth; Wilh. Kölle-Augsburg; C. W. Mietzsch-Dresden; Max Buntzel-Niederschönweide; Otto Olberg-Striesen.

Die Dichter aller Zeiten und aller Nationen haben der Rosen Pracht und Herrlichkeit in allen Tonarten besungen, und der aus den ältesten Zeiten der ersten Kulturanfänge der Menschheit herübertönende Sang von der Schönheit und Lieblichkeit der Rosen findet seinen Wiederhall in den Dichterstimmen unserer Zeit, zusammenklingend eine wunderbare Harmonie zu der Rosen Preis und Ruhm ergebend.

Es ist keine andere Blume, welcher sich durch die Jahrtausende hindurch in so bevorzugter Weise die Vorliebe der Menschheit zugewandt hat, wie der Rose! In ihrem Verehrerkreise finden wir heute, wie es schon in alter Zeit der Fall war, vom aufstrebenden Jüngling und aufblühenden Mädchen alle Altersstufen bis zu den Ergrauten in der Gemeinde des Rosenkultus vertreten.

Es muss hier vermieden werden, den vielerlei nahetretenden Ablenkungen in das Gebiet des Kultus der Rose nachzugehen, denn da ist kein Ende zu finden. Heute ist es nur meine Absicht, die Leser mit einigen der Hauptvertreter der Kultur der Rose im deutschen Lande bekannt zu machen, die in der Hauptsache die Träger der Bedeutung unserer heimischen Rosenzucht sind. Die den mit vollendetster Originaltreue wiedergegebenen Porträts folgenden Mitteilungen über Persönliches und Geschäftliches sind nur flüchtige, nach einem oft schwer genug erlangten Materiale umrissene Skizzen, auf deren Ausführung die grössere oder geringere Zulänglichkeit der vorhandenen Grundlagen einen bestimmenden Einfluss ausgeübt hat. — Es ist mancher unter den Dargestellten, dessen Verdienste einer eingehenderen Behandlung würdig sind, die jedoch der nächsten Zeit vorbehalten bleiben muss.

In der Reihenfolge, welche der Zufall ergeben hat, beginnt nunmehr die Vorstellung.

Die Wiege E. F. A. Hercher's, eines der erfolgreichsten Rosentreibgärtners unserer Zeit, stand auf dem klassischen Boden Weimars, wo sie zu Anfang des Jahres 1842 zuerst in Bewegung gesetzt wurde.

Der schon in der Jugendzeit wachgewordenen Neigung für die Blumenkönigin ist Hercher treu geblieben, und ihr zu Liebe hat er auch nach kurzem Verweilen in Hamburg und 2½jährigem Aufenthalt in der Schweiz, seinen Weg nach Frankreich genommen, wo damals die Rosenkultur auf höherer Stufe als in Deutschland stand. Er fand in Paris in einer der grössten Rosengärtnereien Stellung und widmete sich hier während einer Zeit von 2½ Jahren mit dem ganzen Feuereifer der Jugend der Erlernung der Rosenkultur. Dann ging er nach Hamburg zurück, fand Anstellung und (hier führe ich Hercher's eigene, ihm zur Ehre gereichenden Worte an) »zwar bei Fr. Harms, den der Hamburger mit Recht seinen »Rosen-Harms« nennt, selbst vielleicht nicht einmal ahnend, wie richtig diese Bezeichnung für einen Mann ist, der wie kein zweiter in unserem deutschen Vaterlande in der Rosenzucht mit dem alten Schlendrian aufgeräumt und an dessen Stelle eine Kultur eingeführt hat, die unserem Deutschland selbst von Ländern, die, begünstigt durch Lage, Boden und Klima, leichter zu kultiviren vermögen, Bewunderung errungen hat.« —

Im Jahre 1869 begründete Hercher seine Selbständigkeit, doch fand er mangels ausreichender Mittel noch nicht sogleich die Erfüllung seines Lieblingswunsches: nur Rosen ziehen zu können. Allein auch dieses gelangte zur Ausführung, als er 1875 in Lockstedt ein Grundstück zu erwerben vermochte, dessen bescheidene Grösse und erste Einrichtungen im Laufe der letzten zehn Jahre unter heissem Ringen, unendlichem Fleiss und unermüdlicher Ausdauer allmälig zu der jetzigen Ausdehnung und Bedeutung gebracht wurden, sodass heute die Hercher'schen Treibkulturen in ihren Erfolgen kaum übertroffen werden dürften. Es ist der Ergebnisse dieser Kultur in den Nummern 13 und 14 dieser Zeitung eingehend gedacht worden und möge man dort das Weitere nachlesen.

Hercher besitzt einen Vorrat von 20,000 Treibrosen in den wertvollsten, durch sorgfältige Beobachtung ausgewählten Sorten und liefert vom Januar an bis zum Beginn des Freilandflores die herrlichsten Blumen, deren Vollkommenheit wol den Gipfel des Erreichbaren darstellt.

Einen Namen besten Klanges trägt Franz Deegen in Köstritz, Sohn des Georginen-Nestors Christian Deegen. Das Gefühl unzweifelhaften Vertrauens überkommt einem, wenn man den Namen Deegen in Verbindung mit Rosen hört!

Franz Deegen, 1840 zu Köstritz geboren, wollte sich anfänglich dem Forstfach widmen, gab aber dem Wunsche seines Vaters nach und erlernte die Gärtnerei. Einen bestimmenden Einfluss auf die Zuwendung zu seinem jetzigen Spezialfach übten die dem väterlichen Hause naheliegenden berühmten Rosenkulturen Ernst Herger's aus. Um sich für seine Geschäftsrichtung vorzubereiten, studirte er nicht nur alle bekannten deutschen Rosengärten, sondern unternahm auch vielfach Reisen zu den ausländischen Kulturen, um nach allen Richtungen hin seine Kenntnisse zu erweitern.

Im Jahre 1865 pflanzte Deegen auf des Vaters Grundstück seine ersten Rosen, die unter der sorgsamsten Pflege zu vorzüglicher Vollkommenheit erzogen wurden und sich schnell einen grossen Markt eroberten. Bald wurde der Raum zu eng und so siedelte sich Deegen, nachdem er ein im Elstertale erworbenes Grundstück der Wassergefahr wegen wieder aufgeben musste, auf seinem jetzigen Eigentume durch Anlage einer ausgedehnten Rosenschule und Erbauung der Villa Rosa an, welche durch seinen kunstliebenden Sinn in geschmackvollster Weise zu einem angenehmen Heim gestaltet worden ist und nicht nur von grossen Rosenpflanzungen, sondern auch von effektvollen Gruppen der feinsten Ziersträucher umgeben ist, welche der Besitzer mit vieler Vorliebe pflegt.

Die Vollendung in jeder Form, welche dem Deegen'schen Anwesen aufgeprägt ist, ist auch der Grundzug des ganzen Geschäftsbetriebes.

Ein hervorragendes Verdienst um die Entwickelung der Rosentreibkultur in Deutschland hat sich F. W. Spiess in Lockstedt bei Hamburg erworben, und ist sein Name mit den hamburger Treibrosen unlösbar verbunden.

Spiess, ein geborener Rheinländer, aus der Gegend von Bonn, bestand in dieser Stadt seine Lehrzeit, war darauf als Gehülfe in der Baumschule von Jaloppin beschäftigt und fand hier für die bereits während seiner Lehrzeit gesammelten Kenntnisse in der Rosenkultur eine weitere Bereicherung. Nachdem Spiess noch Privatstellen in Mülheim a. Rh. und in Essen bekleidet hatte, wandte er sich im Jahre 1867 nach Hamburg, wo er bei Fr. Harms Beschäftigung fand und hier die günstige Gelegenheit zur Fortbildung in der Rosenkultur bestens ausnutzte. Trotz mannigfach sich bietender Gelegenheit, bessere Stellen zu erhalten, blieb er hier, um sich für die Ausführung seines Planes, die Rosenkultur zum Spezialfach zu machen, vorzubereiten. Im Jahre 1868 begründete Spiess mit einem Teilhaber eine Rosengärtnerei, deren gemeinschaftliche Leitung aber schon nach 1½ Jahren wieder aufhörte, und ging sodann die kleine Gärtnerei in seinen Alleinbesitz über. Bald darauf kaufte er sein jetziges Grundstück, auf dem er seine Gärtnerei zu der gegenwärtigen Bedeutung brachte.

Es dienen der Rosentreiberei 5 grosse Gewächshäuser in einer Gesammtlänge von 52 *m* und ausserdem heizbare und gewöhnliche Mistbeetkasten mit zusammen über 200 Fenstern. Zum Treiben kommen jährlich 12 bis 14,000 Rosen, von denen zwei Drittel starke Pflanzen sind. Die ersten Rosen werden schon gegen Weihnachten erzielt, doch beginnt der regelmässige Schnitt erst gegen Mitte Januar.

Es muss hier leider unterbleiben, die von Spiess ersonnenen und ausgeführten Verbesserungen und Vorrichtungen für die Rosentreiberei genauer zu behandeln; die verstellbaren Stellagen, die zweckmässigen Giessvorrichtungen, das praktische Aufbindeverfahren, die Topfwaschmaschine und anderes sollen in einer besonderen Abhandlung beschrieben werden.

Zu den Veteranen unter den deutschen Gärtnern gehört A. Drawiel in Lichtenberg bei Berlin, der gegen Ende des zweiten Jahrzehntes unseres Jahrhunderts zu Preusslitz im Anhalt'schen geboren wurde. Seiner nicht ganz festen Gesundheit wegen trat er erst mit dem 19. Jahre im herzoglichen Schlossgarten zu Biendorf in die Lehre und wanderte

nach Beendigung derselben 3 Jahr später, im Herbst 1840, frohgemut mit dem sehr bescheiden gepackten Felleisen und 1 Thaler 10 Silbergroschen in der Tasche, in die Fremde. In Potsdam erhielt er zuerst Stellung in einer Handelsgärtnerei und ein Jahr später in Sanssouci, wo er bis Mitte Sommer 1841 in verschiedenen Hofgärten beschäftigt war. Hier im Verkehr mit höher gebildeten Arbeitsgenossen, wie Heinemann, Lüddemann, Poppey, erkannte er die Lücken seines allgemeinen Wissens und war infolge dessen unter freundlicher Unterstützung seiner Kameraden, und nicht zum wenigsten der des Gartendirektors Meyer und des Hofgärtners Nietner eifrigst bemüht, seine Kenntnisse zu erweitern und zu vervollkommnen.

Von 1847 bis 1848 führte Drawiel unter Meyer's Leitung die Anlagen des Schuhmann'schen Gartens in Moabit aus und arbeitete darauf unentgeltlich, nur zu seiner Ausbildung, ein Jahr im botanischen Garten zu Schöneberg. Im Jahre 1849 übernahm er die Leitung der Fanninger'schen Gärtnerei in Lichtenberg, die damals durch einen schönen Rosengarten berühmt war; er blieb in dieser Stellung bis zum Jahre 1854, wo ihm durch Freundeshülfe die Erwerbung seines jetzigen Grundstückes ermöglicht wurde. Hier begann Drawiel im genannten Jahre in ganz bescheidenem Umfange die Anzucht von Rosen, besonders Zentifolien, Moosrosen und Remontanten *(Dubreuil, Du roi, La Reine, Quatre Saisons)* und gelang es ihm bei umsichtigster Tätigkeit, seine Kulturen bald bedeutend zu erweitern, ja, er setzte es schon damals durch, sie auf eine für jene Zeit bedeutende Höhe zu bringen, besonders da er durch seinen Freund Lüddemann in Paris stets mit den besten französischen Treibsorten versehen wurde.

Im Laufe der Jahre hat die Drawiel'sche Gärtnerei unter der umsichtigen Leitung ihres Begründers eine stete Erweiterung erfahren und steht heute mit ihren 11 Morgen Land, ihren 16 Treibhäusern und 8 heizbaren Treibkästen, die fast ausschliesslich zur Rosenanzucht und Treiberei benutzt werden, unter den deutschen Rosengärtnereien mit obenan. Ihr Besitzer aber ist einer jener selbstgemachten Männer, deren Erfolge ein beweiskräftiges Beispiel für die Höhe der Errungenschaften darstellen, die bei redlichem Streben auf dem Gebiet der Gärtnerei zu erreichen sind. Dass Drawiel auch noch ein liebenswürdiger Fachmann ist, dessen Mitteilungen aus dem reichen Erfahrungsschatze anzuhören ein hohes Vergnügen ist, soll zu erwähnen nicht vergessen werden.

Nur die Gewissheit, dass die Leser inkürze ein ausführlicheres Lebensbild von Friedrich Harms in Hamburg in dieser Zeitung finden werden, vermag mich jetzt darüber hinweg zu trösten, dass die Verdienste dieses Mannes hier nur in kurzen Umrissen skizzirt werden können. Harms' Einfluss auf die Hebung der deutschen Rosenkultur im allgemeinen und der Treiberei im besonderen, seine Meisterschaft in der Sortenkunde, sein erfolgreiches Bemühen für die Verbreitung der besten Sorten, seine Lehrverdienste um die Heranbildung tüchtiger Rosengärtner, seine opferwillige Beteiligung an Ausstellungen und viele andere Taten haben einen Erfolg gehabt, der in bedeutungsvollster Weise mit dazu beigetragen hat, der deutschen Rosenkultur zu jener Ueberlegenheit zu verhelfen, die ihr anderen Ländern gegenüber heute eigen ist.

Friedrich Harms entstammt dem Lande Mecklenburg und fand seine erste gärtnerische Vorbildung in dem Hofgarten zu Ludwigslust. Während der darauf folgenden Beschäftigung in einer Handelsgärtnerei Lübecks gaben ihm die dort betriebenen Rosenkulturen die Richtung für seine spätere Berufstätigkeit. An die damals berühmte Handelsgärtnerei von Böckmann empfohlen, kam Harms 1852 nach Hamburg und sammelte in der folgenden Zeit, während der die Rosenkultur in Frankreich, Luxemburg und England gewaltige Fortschritte machte, durch Beobachtungen und Erfahrungen die Kraft, welche ihn später zu einem so energischen Eingreifen in die Hebung der heimischen Rosenzucht befähigte. Im Jahre 1857 übernahm Harms die Leitung eines Privatgartens und richtete nebenher eine kleine Rosenschule ein. Einige Jahre später vermochte er ein eigenes Grundstück zu erwerben und bestimmte nunmehr die Rosenkultur zum Hauptzweig seines Unternehmens. Was er nun im Laufe der Jahre geschaffen hat, das wird demnächst in einem besonderen Artikel eingehendere Würdigung finden.

Jean Lambert, Teilhaber der in der Rosenwelt bestens bekannten Firma Lambert & Reiter, ist ein Kind der weinfrohen Moselstadt Trier, wo er vor 56 Jahren als Sohn eines Handelsgärtners geboren wurde. Die im väterlichen Geschäft begonnene Lehrzeit wurde in Lüttich und Bollweiler fortgesetzt, das gewonnene praktische Können aber durch Reisen in Deutschland, Frankreich und Belgien vermehrt und gefestigt. Im Jahre 1860 verband sich Lambert gemeinschaftlich mit seinem Bruder Nicolaus und dem Baum- und Landschaltsgärtner Reiter zwecks Begründung einer Baumschule, der ersten im Regierungsbezirk Trier, welche im Laufe der Jahre eine Ausdehnung von über 200 Morgen erlangt hat.

Bei Begründung der Baumschule wurde die Rosenkultur mit in den Betrieb aufgenommen und von Jahr zu Jahr vervollkommnet und erweitert. Durch Samenaussaat geschah die Anzucht von Unterlagen für niedrige Rosen und wurde mit Erfolg versucht, für die nicht ausreichend zu beschaffenden Waldstämme, sowie für die nicht geeignet befundenen *Manetti-* und *Grifferay-*Unterlagen, durch die reichbewurzelten, triebkräftigen Sämlinge Ersatz zu schaffen. Durch Vervollkommnung des Veredlungsverfahrens, besonders durch die Einführung der Veredlung mit frischem Holze, wurde die Massenanzucht der Rosen vorbereitet.

Im Laufe der Zeit erfuhren infolge steigenden Absatzes die Rosenkulturen immer grössere Ausdehnung und dienen denselben jetzt, ausser den grossen Flächen zur Anzucht der hochstämmigen und niederen Rosen im freien Lande, 1 grosses Glashaus zum Antreiben der Mutterpflanzen, 3 Vermehrungshäuser und 4 heizbare Kasteneinrichtungen, in denen jährlich 30—40000 Winterveredlungen von Neuheiten oder empfindlichen Sorten fertig gestellt, oder zartere Rosen im Triebe aufgewahrt werden. Zur Ueberwinterung der verkaulsfähigen Rosen ist ein 50 *m* langes, 13 *m* breites Schutzhaus erbaut. Die Freilandkultur der Rosen wird noch dadurch begünstigt, dass die 200 Morgen grosse Baumschule einen häufigen Wechsel der Anzuchtflächen zulässt.

Die Güte der Erzeugnisse ist allgemein bekannt und wurden der Firma wiederholt auf den bedeutendsten Ausstellungen die höchsten Auszeichnungen zuteil.

Eine von Eugène Verdier gezogene und 1861 in den Handel gebrachte Rose führt den Namen *Jean Lambert,* dessen Träger seit 10 Jahren auch zu den Stadträten des alten Treviranum gehört.

F. R. Jacobs in Weilburg begründete dort 1861 mit der Anpflanzung von 6000 Hochstammwildlingen eine Rosenschule, die also mit zu den ältesten gehört, die wir in Deutschland haben. Nahe dem Westerwalde, zu dessen hervorragendsten Charakterpflanzen die wilden Rosen gehören, kam Jacobs durch das massenhafte Vorkommen dieses Rohmaterials für die Rosenzucht zu der Unternehmung einer geschäftlichen Verwertung desselben. Die von ihm eingerichtete Rosenschule hat jetzt eine Ausdehnung von 20 Morgen erreicht und ist von 40—50000 Hochstämmen und etwa 500000 niedrigen Rosen bestanden, deren gute Ausbildung den anspruchsvollsten Käufer befriedigt.

Jacobs, 1829 im Waldeck'schen geboren, erlernte die Gärtnerei in Hagen in Westfalen, war dann als Gehülfe in Köln beschäftigt und fand während seiner darauf folgenden Militärzeit in Pyrmont Gelegenheit, sich im dortigen Hofgarten im Fache auszubilden. Nach Beendigung der Dienstzeit durchwanderte er zunächst einen grossen Teil von Deutschland, übernahm dann eine durch 3 Jahre bekleidete Obergehülfenstelle bei Gebr. Siesmayer in Bockenheim und hernach Privatstellen in Wiesbaden und Weilburg, jede Gelegenheit für seine allgemeine Ausbildung eifrigst benutzend. Weilburg wurde der Ort für den Beginn von Jacobs Tätigkeit als Rosen-Fachmann.

Wer kennt Heinrich Schultheis, den deutschen Rosen-Barnum nicht, der mit einer so gewaltigen und nachhaltigen Wucht und mächtigem Tam-Tam und Bum-Bum binnen wenigen Jahren einen internationalen Vertrieb deutscher Rosen einzurichten, ja mehr noch, ihn in flottester Gangart zu erhalten verstand? Wer sein vergnügtes, sprechendähnliches Gesicht auf unserer Porträttafel ansieht, muss glauben, unser Mann habe eben den nützlichen Herrn William Francis Bennett oder Ihre Majestät gegrüsst und sähe nun die Amerikanische Schöne vielverheissend des Weges kommen!

Mit dem Humor, der diesen Rosenindustriellen in so liebenswürdiger Weise auszeichnet, berichtete mir derselbe einstmals über seinen Lebensgang folgendes: »Mit Beginn meines ersten Lebensjahres wurde ich in die Welt gesetzt, besuchte dann bis zum 14. Jahre die Bauernschule in Steinfurth, erhielt bei der Konfirmation vom Paten eine silberne Uhr zum Geschenk und lernte dann mit 14tägiger Krankheitsunterbrechung 3 Jahre lang bei schmaler Kost und wenig Geld die Gärtnerei und — Wegeputzen. Dann reiste ich bis zum 24. Jahre ununterbrochen in Deutschland, Frankreich, England etc. ohne väterliche Unterstützung, sah viel und lernte. Zurückgekehrt zu Muttern, wurden Aepfelbäume und Rosen gepflanzt im Lande Kanaan (Wetterau), die Rosen behielten aber bald die Oberhand, weil sie sich am besten verkiefen!

Jetzt etwa 60 Morgen neues und 120 Morgen altes Land. Im Augenblick sind Rosendestillirapparate aufgestellt, weil der Erlös des Rosenverkaufs fast den Eispunkt erreicht hat.

Im Hause laufen 4 junge Röschen und eine erblühte »Zentifolie« herum, welch' letztere aber doch noch sehr beliebt ist. — Das ist die ganze Lebensgeschichte, laut Originalbericht von Heinrich Schultheis.«

Im übrigen sei noch darauf hingewiesen, dass die grossartigen Rosenkulturen der Gebrüder Schultheis im Jahrg. 1880 und 1884 der »Deutschen Gärtner-Zeitung« in ausführlicher Weise beschrieben sind, und dass Heinrich Schultheis nicht nur Besitzer des oben bezeichneten Patengeschenks, sondern auch noch Inhaber der auf der Kravatte zu tragenden altenburgischen Verdienstnadel ist. Auch eine Rose trägt seinen Namen.

Wilhelm Kölle wurde den Lesern bereits in Nr. 10 dieser Zeitung mitten zwischen seinen Rosen vorgestellt und ist Eingehenderes am angegebenen Orte nachzulesen. Dieser Rosenmann ist ein württembergischer Schwabe aus Ulm a. d. Donau, der Stadt des »Zuckerbrotes« einer Lokalleckerei, die er in der Fremde, wo ihm das Brot oft bitter sauer wurde, manchmal entbehren musste. Als Sohn eines Gemüsegärtners erwachsen, lernte Kölle im elterlichen Hause und ging dann wacker zu Fuss in die weite Welt, um sich manches von Deutschland, Oesterreich, Holland, Frankreich und Belgien anzusehen. In Augsburg, wohin er 1856 auf seiner Wanderschaft gekommen war, blieb er und gründete 1859 mit geringen Mitteln eine Gärtnerei bescheidener Art, die er mit der durch fleissige und umsichtige Arbeit wachsenden Finanzkraft, seiner besonderen Neigung folgend, mehr und mehr für den bevorzugten Betrieb der Rosenkultur einrichtete. 30,000 Hochstämme und 250,000 niedrige Rosen verteilt auf 22 Morgen Land bilden zurzeit den Bestand derselben, und zur Anzucht der neueren und zärtlicheren Rosen dienen 8 Glashäuser und über 100 Mistbeetfenster.

Kölle wurde auf Ausstellungen mehrfach hervorragend ausgezeichnet, und auch sonst hat es ihm an Ehren nicht gefehlt, dafür sind unter anderem sein Charakter als kaiserlicher und königlicher Hoflieferant und die Inhaberschaft des bairischen Ludwigsordens für Kunst und Wissenschaft genügende Beweise. So ist es ein durch ansehnliche Erfolge ausgezeichnetes Leben, auf welches unser Kölle, jetzt der Mitte der Fünfziger nahe, befriedigt zurückblicken darf.

Die Lorbeeren jedoch, welche er sich durch seine musikalische Meisterschaft auf jenem wundersamen Thoninstrumente erworben hat, welches der steinfurther Schultheis geringachtend die »Augsburger Kartoffel,« der Musikkundige aber Occarina nennt, darf ich leider nicht hervorheben, da ich unter dem Verbote stehe, der Würdigung dieser Kunstleistungen meine Feder zu leihen.

Carl Wilhelm Mietzsch gründete im Jahre 1868 in Dresden seine Rosen-, Gehölz- und Obstbaumschulen, neben welchen auch die dresdner Spezialkulturen von Azaleen, Camellien und Rhododendron, und seit einigen Jahren auch die Anzucht von Palmen in grossem Massstabe betrieben werden.

Das Geschäft hat sich in kurzer Zeit zu dem vielseitigsten und einem der bedeutendsten Dresdens emporgeschwungen; 25 *ha* Land nehmen die verschiedenen Kulturen ein und wird zum Betriebe derselben ein Personal von 150 Köpfen verwendet. Mietzch hat gleich von Anfang an die Anzucht der *Rosa canina*-Sämlingsstämme als Unterlage für hoch- und halbstämmige Rosen begonnen, von dem Gedanken ausgehend, dass diese die einzige richtige Unterlage für Stammrosen sind. Wenn jemand noch über den Wert des aus Samen gezogenen Stammes einen Zweifel hegt, so mag er die Rosenschulen von Mietzsch besichtigen, er wird erstaunt sein über die Regelmässigkeit der Edelschulen, den kräftigen Wuchs der Kronen und die dicken geraden Stämmen, welche in der Höhe von 1—2 *m* bei Hochstämmen, und von 50 *cm* herab bei Halbstämmen vorhanden sind. Auch den jetzt zum Treiben viel gesuchten Stämmchen in der Höhe von etwa 30 *cm* wird eine besondere Kultur gewidmet, und da diese Stämme alle zu Treibzwecken in Töpfe gepflanzt werden, so sind sie infolge ihrer ausgezeichneten gesunden Bewurzelung die am besten dafür geeignetsten. Dieses Jahr werden von Hoch- und Halbstamm-Rosen 50,000 Stück kultivirt. Selbstverständlich ist auch die Anzucht niedrig veredelter Rosen, auf Wurzelhals okulirt, eine bedeutende; der Aufschwung, den die Rosentreiberei in Deutschland genommen hat, sowie der stets zunehmende Export nach Russland, Dänemark, Schweden, den vereinigten Staaten Amerika's etc., wo überall die deutschen Rosen den französischen, die dort früher allein eingeführt wurden, den Rang streitig gemacht haben, veranlassten immer mehr Vorräthe heranzuziehen. Die bekannten Treib- und Schnittsorten werden zu Tausenden okulirt. Im Freilande und Topf werden in diesem Jahre 120,000 niedrig veredelte Rosen kultivirt.

Noch will ich erwähnen, dass Mietzsch auch über ein grösseres Rosarium verfügt, in dem gegen 1000 Sorten in 3000 Pflanzen angepflanzt sind.

Den hervorragendsten der Rosentreibgärtner hat sich in neuerer Zeit Max Buntzel in Nieder-Schönweide bei Berlin zugesellt, der mit sehr beachtenswerten Treibergebnissen an die Oeffentlichkeit getreten ist. Buntzel, der die Gärtnerei bei Späth in Berlin erlernte und hernach die Lehranstalt in Sanssouci besuchte, legte die Grundlage für sein Können in der Rosentreiberei bei Liebig in Dresden. Im Jahre 1875 errichtete er auf seinem väterlichen Grundstück durch Umbau eines Hühnerhauses das erste Glashaus für die Vermehrung von Rosen, welches später mit *Maréchal Niel* bepflanzt wurde. Diese Rosensorte bildete längere Zeit den Hauptbestand der Buntzel'schen Treibereien und erzielte er mit derselben vielbewunderte Erfolge.

In den letzten Jahren ist die Treiberei auf andere Rosensorten ausgedehnt worden und kommen deren in den etwa 450 □ *m* Flächenranm bedeckenden Treibhäusern etwa 6000 Stück jährlich zur Blüte. Der Anzucht der Rosen dienen 2 *ha*.

Eine andere, auch an dieser Stelle erwähnenswerte Spezialkultur sind hochstämmige Beerenobst-Bäumchen.

Auch Otto Olberg in Striesen gehört zu den neuen Leuten in der Reihe der Rosenmänner, nichtsdestoweniger hat er aber Erfolge aufzuweisen, die den besten Leistungen sich anreihen. Olberg hat das Verdienst, die Rosenkultur in Dresden, wo man sonst nur die bekannten Spezialitäten fand, zur Ausbildung und Bedeutung gebracht zu haben, worüber näheres Seite 177 dieser Zeitung nachzulesen ist. Aus bescheidenen Anfängen heraus, die erste Zeit durch die Erträge eines auf rohem Lande begonnenen Gemüsebaues sich über Wasser haltend, hat Olberg durch seine nie ermüdende Arbeitskraft und durch die energischste Verwertung seiner erworbenen praktischen Fertigkeit, unterstützt von seiner im Geschäft überaus tüchtigen Hausfrau, binnen kurzer Zeit eine Gärtnerei geschaffen, die zu den besten Dresdens, ja Deutschlands gehört, und in welcher neben den bekannten dresdener Spezialitäten die Rosenkultur auf eine hohe Stufe gebracht worden ist.

Olberg ist der Sohn eines chemnitzer Handelsgärtners; er arbeitete als Gehülfe in Dresden, Berlin und Hamburg und begründete nach Beendigung des Krieges in Frankreich, an welchem er teilgenommen hatte, seine Handelsgärtnerei in Dresden.

Es steht zu erwarten, dass die Rosenausstellung in Hamburg, wenn nicht alle, so doch den grössten Teil der hier genannten Fachmänner vereinigen wird, und dass sie sich dann nicht mehr ganz fremd, sondern schon vertraut gegenübertreten, dazu werden diese Zeilen hoffentlich beitragen.

Ludwig Möller.

Rosenkultur und Rosentreiberei in Lübeck.

In und um Lübeck ist klassischer Boden für die Entwickelung des deutschen Baumschulbetriebes und seines Einzelzweiges: der Rosenkultur. Wer einstmals die Geschichte der Gärtnerei schreiben und dem Einflusse nachspüren wird, den die lübecker Kulturen auf die Grundlegung und Festigung des guten Rufes, dessen sich deutsche Erzeugnisse im In- und Auslande erfreuen, ausgeübt haben, der wird Lübeck eine erste Stelle in der Reihe der um unsern nationalen Gartenbau verdienten Städte anweisen müssen.

Lübecker Treibrosen
aus der Rosenschule von C. Rastedt in Lübeck.

Der Umstand, dass die kaufmännische, absatzsuchende Tätigkeit der lübecker Fachmänner früher vorzugsweise dem ausserdeutschen Norden zugewandt war, bildete die Ursache, dass im deutschen Hinterlande die Bedeutung des lübecker Baumschulbetriebes (und Samenhandels) nie so recht bekannt geworden ist. In den letzten Jahrzehnten jedoch, wo Lübeck nicht allein als Handels- sondern auch als Gärtnerstadt durch die Neubahnung der Verkehrswege aus seiner Rangstellung als bedeutendster Vermittlungsplatz zwischen Deutschland und dem Norden verdrängt wurde, haben die dortigen Züchter ihre Aufmerksamkeit mehr dem Inlande zugewandt und hier durch die Vorzüglichkeit ihrer Erzeugnisse bald ein weites Absatzgebiet gefunden. Wurde auch die Richtung des Handels in Lübeck etwas verschoben oder wenigstens in seiner ursprünglichen Bedeutung abgeschwächt, so ist doch die Solidität, welche von alters her die festeste Grundlage des lübecker Pflanzenhandels bildete, bis heute geblieben, und so war es nicht schwer, durch die Güte der gelieferten Ware ein neues Absatzgebiet zu finden und zu sichern. Zudem ist alle Aussicht vorhanden, dass unter dem belebenden Einflusse einer Reihe angesiedelter jüngerer Fachmänner Lübeck bald ganz aus der Reihe der gärtnerisch stillen, unregsamen oder toten Städte verschwinden wird, an deren Spitze zu stehen Breslau, die drittgrösste Stadt Deutschlands, den von niemandem beneideten Ruhm hat.

Treibrose: Magna Charta
aus der Rosentreibererei von C. Rastedt in Lübeck.

Es liegt ausserhalb der für diesen Artikel gezogenen Grenzen, eine Uebersicht der jetzigen Entwickelung der Gärtnerei in Lübeck zu geben, u. auch die beabsichtigte Behandlung des Spezialzweiges der Rosenkultur muss eine Einschränkung bis auf einige, für die Treibkultur wesentliche Einzelheiten erfahren.

Schon seit vielen Jahrzehnten ist die Rosenkultur ein mit Vorliebe und Erfolg betriebener Zweig der lübecker Baumschulen gewesen, und früher, wie in irgend einer anderen norddeutschen Stadt, kam sie hier zu einer hervorragenden Bedeutung.

Ist nun auch in den letzten Jahren überall die Rosenzucht zu grosser Ausbildung und Verbreitung gelangt, so haben sich doch noch bis heute die lübecker Rosenschulen für ein weites deutsches und fremdes Gebiet die Bedeutung bevorzugter Bezugsquellen erhalten, und selbst in dem, unter dem Angebot des Besten wählerisch gewordenen Hamburg behaupten die lübecker Rosen ihren Markt. Es ist allerdings ein ganz besonderer Käuferkreis, der sich um diese Rosen bewirbt und sehr gern höhere Preise, wie die marktgängigen, dafür zahlt, weil die Pflanzen von jener kernigen Ausbildung sind, die den Anforderungen eines an soliden Erscheinungen gewöhnten Publikums entspricht.

Man bevorzugt in Lübeck Feldstämme für die Unterlagen niedriger Rosen und gibt der Veredlung auf dem Wurzelhals der *Canina*-Sämlinge nur mit Widerstreben Raum, hat überhaupt diese Art der Anzucht nur deshalb aufgenommen, um auf Verlangen auch billige Rosen liefern zu können, und nicht etwa, weil man von Vorteilen solcher Wurzelhalsveredlungen überzeugt ist. — Die Vorzüge, welche den Stammveredlungen nachgerühmt werden, sind in erster Linie: dass dieselben reiferes Holz wie die auf Sämlinge veredelten Rosen ergeben und des-

halb für eine frühere Treiberei besser geeignet sind, und dann auch mehr und vollkommenere Blumen bringen. Es wird also hier die gleiche Erfahrung ausgesprochen, die in Hamburg für die Wahl von Halbstämmen für die Treibkultur veranlassend gewesen ist. Da überdies die Lübecker für einen Kundenkreis arbeiten, der Kronenbäumchen mit einer Stammhöhe von 15—20 *cm* bevorzugt und besser bezahlt, wie Buschrosen, so wird auch hierdurch schon die Richtung der Kultur bedingt. Diese Stämmchen werden meistens doppelt veredelt und bilden infolge dessen starke, gleichmässig verzweigte Kronen, deren effektvolle Erscheinung noch gehoben wird durch die kräftigen Unterlagen, die man in weiterer Berücksichtigung der Anforderungen der Kundschaft wählt, welche die Triebkraft, Blühfähigkeit und Lebensdauer nach dem soliden Holzwuchs abschätzt. Besser jedoch, wie durch die Beschreibung, wird die Eigenart der lübecker Rosen durch die beigegebenen Abbildungen veranschaulicht, welche Pflanzen aus der Rosengärtnerei von C. Rastedt darstellen, wie überhaupt die hier gegebenen Mitteilungen im allgemeinen auf das in dieser Gärtnerei ausgeübte Kulturverfahren gegründet sind.

Dass bei der gegenwärtigen Nachstellung die Feldstämme für eine Massenanzucht von Treibrosen nicht immer in besonders starken Exemplaren hinreichend zu erlangen sind, ist ja erklärlich; es müssen eben auch schwächere mit verwandt werden und dienen diese dann zur Veredlung von schwachwüchsigen Sorten, während die kräftigsten Unterlagen für starkwachsende Rosen benutzt werden.

Die Veredlung erfolgt durch Okulation im Freien, und nur die empfindlichsten Teerosen werden anfangs Februar durch Handveredlung auf *Canina*-Sämlinge vermehrt, dann eingetopft, im Mistbeetkasten bis über die Veredlung eingesenkt und im Mai in's freie Land gesetzt, wo sie bis zur Herbst-Versandzeit zu kräftigen Pflanzen heranwachsen. Ein Teil dieser Veredlungen wird für den Sommerversand in Töpfen belassen. — Die im Freien okulirten Rosen bleiben ein Jahr im Lande stehen, und wachsen in dem vorzüglich guten Boden zu sehr kräftigen Pflanzen heran.

Dass ein weiteres Jahr auf die Topfkultur zwecks Vorbereitung zum Treiben verwandt wird, ist ja selbstverständlich. — Ein ansehnlicher Teil geht aber schon als angewachsene, aber noch nicht ausgetriebene Okulanten, und ein anderer als einjährige Pflanzen in die nordischen Treibereien, um hier weiter kultivirt zu werden. Ich habe solche Rosen auf meiner Winterreise dort verschiedentlich angetroffen und bekunde gern, dass mit ihnen in der Treiberei schönere Ergebnisse erzielt waren, wie mit irgend welchen anderen Rosen. Besonders waren die dicken Stämmchen die Freude der Kultivateure.

Geschnitten werden die Rosen beim Eintopfen aus dem freien Lande ziemlich kurz, um im Topf eine recht reiche Verzweigung zu erzielen, dagegen wird vor dem Treiben weniger gekürzt, um möglichst viele gut ausgebildete Augen zu erhalten. Bei einigen Sorten, wie *Général Jacqueminot, Gloire de Dijon* etc., lässt man die Triebe ziemlich lang, um dieselben dann herunter zu binden, damit auf der ganzen Länge ein gleichmässiges Austreiben der Augen stattfindet.

Mit dem Treiben wird in Lübeck im allgemeinen ziemlich spät begonnen, denn da die Schifffahrt nach dem Norden erst Mitte März oder Anfang April eröffnet wird, so berechnet man den Anfang des Flors für diese Zeit.

Bei der Auswahl der Treibrosen wird Rücksicht auf jene Sorten genommen, die in den nordeuropäischen Ländern bekannt und beliebt sind. Es kommen hauptsächlich zum Frühtreiben: *Mrs. Bosanquet, Anna Alexieff, Mons. Boucenne, Magna Charta, Comtesse d'Oxford, Triomphe de l'Exposition* und *Louise Odier*. Am Platze selbst werden diese Sorten weniger geschätzt und nur gekauft, wenn nichts anderes da ist. Für das Platzgeschäft finden u. a. als ausgezeichnet erkannte Sorten Verwendung: *Catherine Soupert, Ulrich Brunner fils, Violette Bouyer* und *Mad. Falcot*. Die in der ersten Aufstellung genannte *Magna Charta*, mit grossen, flachkugelförmigen, rosakarminfarbenen Blumen, ist eine der wüchsigsten Treibrosen, aus der sich wahre Paradepflanzen erziehen lassen. Durch zwei der Abbildungen ist ein und dasselbe Exemplar in verschiedenen Entwicklungsstadien dargestellt und ist daran sowol die Art des Schnittes, wie auch der Erfolg der Kultur zu erkennen. Dass nicht nur der Schnitt, sondern auch die Pflanzen in ihrer ganzen Erscheinung sich wesentlich von den hamburger Treibrosen unterscheiden, wird bei einem Vergleiche dieser Abbildungen mit jenen in Nr. 13 und 14 d. Ztg. ersichtlich, jedoch so verlockend der Anlass zu einer Vergleichsziehung ist, so will ich doch in Rücksicht auf die für diesen Artikel gesteckten Grenzen davon absehen und nur an meinen wiederholten Hinweis erinnern: dass eine Universal-Methode der Rosentreiberei nicht vorhanden, vielmehr auf verschiedenen Wegen ein guter Erfolg zu erreichen ist.

Es wird übrigens in Lübeck ohne weiteres zugegeben, dass für die frühzeitige Gewinnung von Schnittrosen die dauernde Topfkultur derselben Pflanzen, wie sie in Hamburg gehandhabt wird, ihre unübertrefflichen Vorzüge hat; jedoch für die Erreichung des Zweckes der Treibkultur in Lübeck, welcher in der Erzielung von blühenden Pflanzen zu einer verhältnissmässig späten Jahreszeit liegt, genügt die einjährige Topfkultur der Rosen, deren Holzreife durch die Veredlung auf Stämmchen wesentlich befördert wird.

Für die Spättreiberei kommen zur Aufstellung: *La France, Général Jacqueminot, Paul Ricaut, Souvenir de Poiteau, Captain Christy, Senateur Vaisse, Horace Vernet, Marie Baumann, Mad. Lacharme, Jean Liabaud, Baronne de Rothschild, Dr. Andry, Fisher Holmes, Gloire de Dijon*, und für Platzansprüche als ausgezeichnet: *Julius Finger, Catherine Mermet, Jean Soupert, Merveille de Lyon* und *Perle des jardins*.

Der erste Flor wird aus den vorhin angegebenen Gründen für Anfang bis Mitte März berechnet. Im Gegensatz zu Hamburg, wo meistens für den Schnittrosen-Verbrauch getrieben wird und der früheste Flor den höchsten Wert hat, findet in Lübeck fast nur der Verkauf der zum Treiben vorbereiteten und vor allem der blühenden Pflanzen statt, die durch den Versand nach Norden von frühestens Mitte März und dann fortlaufend bis Ende Mai lohnend zu verwerten sind.

In der Rosenschule von C. Rastedt werden jährlich etwa 28,000 Rosen in verschiedenen Formen angezogen, darunter 4000 Treibrosen, die als Topfexemplare zum Treiben oder getrieben zum Verkauf gelangen. —

Eine mehr umfassendere Darlegung des lübschen'schen Gärtnereibetriebes muss ich mir für eine spätere Zeit vorbehalten; hier will ich nur noch den Fachgenossen einen Besuch dieser Stadt angelegentlichst empfehlen; und alle unter ihnen, die ausser für Fachstudien auch noch Sinn für mittelalterliche Städtebilder und für die charakteristische Architektur eines bestimmten Zeitalters haben, und zudem den Verkehr mit liebenswürdigen Kollegen zu schätzen wissen, werden bei einer Einkehr in Lübeck nach allen drei Richtungen vollauf befriedigt werden. **Ludwig Möller.**

Tamm-Tamm zur hamburger Rosenausstellung für die „Amerikanische Schöne"!

American Beauty.

Von **Heinrich Schultheis** in Steinfurth bei Bad Nauheim.

Kaum 2 Jahre sind verflossen, seit uns die Yankees die ersten neuen Ellwanger'schen Rosen, als *Maréchal P. Wilder* und *Rosalie* gebracht haben, da tischen sie uns schon wieder 2 Neuheiten auf, eine Tee- und eine Remontantrose. Erstere nennt sich *The Bride*, letztere führt den hochtrabenden Namen *American Beauty* (d. h. Amerikanische Schöne). Ich weiss nicht, ob ich noch Leidensgenossen unter den vielen tausend Rosennarren im Empfinden inbezug auf Rosenneuheiten habe, wenn ich aber jetzt von neuen Rosen höre, überkommt mich dasselbe Gefühl, als wenn mir eine Tasse Fleischbrühe von altem »American conserved beaf« (amerikanischem Pökelfleisch) statt von frischem Rindfleisch vorgesetzt würde. — Sieht man dann die sogenannten Neuheiten in Blüte, dann sagt man sich, »die hast du doch schon gesehen«, man weiss vielleicht nicht gleich, wo, bis schliesslich alte Bekannte in ihnen entdeckt werden. So war es in den meisten Fällen und so ist es auch mit Ellwanger's *Rosalie* gewesen, welche sich später als eine schlechte Nachahmung der alten Teerose *Burel* entpuppte. Sie ist dieser zwar nicht ganz, aber zum Verwechseln ähnlich. Dasselbe gilt von *White Bon Silène (Francis Morral)*, für welche der Doppelgänger gewiss unter den alten Teerosen zu finden sein wird. Ueberhaupt würde sich zu fast allen neuen Rosen, sie mögen heissen

wie sie wollen, das Ebenbild in unserem alten, über 3000 Sorten zählenden, fest angepflanzten Sortimente finden lassen. Trotzdem behaupten die meisten Rosenzüchter, dass ihre Sorten ganz neu, noch nie dagewesen sind, und alle Nachzüchter, mögen sie sich im Schlepptau von Soupert & Notting, Gebr. Ketten oder sonst einer »Rosenfirma« befinden, teilen unbewusst und ohne eigene Schuld ihren Kunden jedes Jahr die neuen Rosen mit, nicht ahnend, dass sie die Gläubigen belügen und betrügen. Die wenigsten der jährlich erscheinenden neuen Rosen, deren Zahl an 80 heranreicht, sind wirklich neu. Ich will hier zum Belege dessen, was ich behaupte, nur die seit 3 Jahren erschienenen, wirklich neuen Rosen anführen.

Aus dem Jahrgang 1882 von Tee- und Polyantharosen: *Mignonnette, Beauté de l'Europe, Etoile de Lyon, Mad. Cusin;* von Remontantrosen: *Comte de Flandre, La Madeleine, Lady Sheffield, Mr. Eugène Transon, Pride of Waltham, Ulrich Brunner.*

Aus dem Jahrgang 1883 von Teerosen: *Honourable Edith Gifford, Mad. Eugène Verdier, Princess of Wales* (Bennett), *Countess of Pembroke* (Bennett), *Lady Mary Fitzwilliam* (Bennett), (eine Königin!) *Mad. Fanny de Forest* (Noisette), *Baron Nathaniel de Rothschild, Duchess of Connaught* (Noble) *Earl of Pembroke* (Bennett) in der Form einer feurigen karminroten *La France, Le Loiret, Marguerite de Roman* und *Merveille de Lyon.*

Aus dem Jahrgang 1884 von Polyantharosen: *Perle d'Or;* von Teerosen: *Etendard de Jeanne d'Arc, Mad. de Watteville, Souvenir du Rosiériste Rambaux* und *Sunset* (auch eine Königin!); von Remontantrosen: *Colonel Felix Breton, Lord Frédéric Cavendish, Mad. Anna Moreau* und *Queen of Queens* (Paul), eine Rose von seltener Schönheit unter Glas.

Aus dem Jahrgang 1885 von Polyantharosen: *Miniature;* von Teerosen: *Gaston Chandon, Grace Darling* (Bennett), *Mad. Paul Marmy, Souvenir de Gabrielle Drevet;* von Remontantrosen: *Gloire Lyonnaise* (ganz vorzügliche Sorte!), *Mad. Massicault, Mad. Mary Bennett, Mad. Dr. Wettstein, Mr. George Dickson, Souvenir d'Alphonse Lavallée.*

Doch ich bin mit dieser Aufzählung von meinem eigentlichen Thema abgekommen, zurück also zur *American Beauty.*

Als ich zum erstenmale die überschwenglichen Berichte des »American Florist« las, telegraphirte ich sofort an unser new-yorker Geschäft, und ersuchte durch dieses Mr. May, den Züchter der Rose, um mehrere Photographien der neuen Schönheit. Als die Photographien eintrafen, kamen mir sofort wieder die oben erwähnten Bouillongedanken: »Teufel!«, rief ich, »die Rose hast du doch schon irgendwo gesehen, sie sieht unserer alten *Victor Verdier* in der Blume so ähnlich, wie ein Ei dem anderen, nur dass die Blumen grösser zu sein scheinen.« Ich bestellte sofort telegraphisch Pflanzen der *American Beauty*, und diese trafen nach mancherlei Irrfahrten endlich ein. Siehe da! diesmal scheine ich den Amerikanern doch Unrecht getan zu haben, denn nach dem frisch getriebenen Laub und Knospen zu urteilen, ist es doch nicht die alte *Victor Verdier.* Das junge Laub erinnert in vieler Hinsicht an das der *Gloire Lyonnaise.* Die Blätter, aus 5 bis 8 Fiederblättchen zusammengesetzt, sind lang und tragen sich wagerecht, die Fiederblättchen sind schmal und zugespitzt, in jungem Zustande bräunlich, später graugrün. Die Blumen erscheinen einzeln, ganz wie bei *Gloire Lyonnaise,* auf steifen starken Stielen stehend, wie die der *Paul Neyron.* Die Knospe, welche ziemlich lange steht, ehe sie aufblüht, ist kurz, gedrungen, mit mässig langen Deckblättern. Die Blüte misst ganz geöffnet ungefähr 10 *cm* im Durchmesser und ist sehr schön zartrosa gefärbt. Beim Aufblühen legen sich die Petalen in eigentümlicher Weise zurück, was der Rose eine wunderbar schöne Form verleiht. Keine ihr ähnliche Rose blüht bis jetzt so reich unter Glas, besonders im Januar und Februar. Der Züchter ist Mr. May in New-York Summit, N. J. Ich werde die Rose im Laufe des Sommers im Freien beobachten und in einer der nächsten Nummern der D. G.-Z. meine Notizen mitteilen.

Züchtung deutscher Rosenneuheiten.

Von **Jean Lambert** (in Firma Lambert & Reiter) in Trier.

Noch selten sind durch Wort und Schrift geschehene Anregungen, Aufmunterungen und Aufrufe so eifrig und redlich befolgt worden, wie der Apell an die deutschen Rosengärtner und Liebhaber: deutsche neue Rosen zu züchten.

Ueberall, wohin man kommen und schauen mag, findet man ein geheimes Plätzchen, auf welchem die jungen Zukunftsneuheiten, die Sämlinge zu hunderten, oft zu tausenden, unter sorgfältiger Beobachtung und Behandlung des begeisterten, erwartungsvollen Züchters geschützt und gepflegt werden. Die vielfachen Belehrungen und die Erfolge einiger englischer Züchter veranlassten manchen Deutschen, sich mit Kreuzungen zu befassen, und so findet man bald hier bald dort Sämlinge mit genauer Bezeichnung der Stammeltern; andere wieder begnügen sich mit den sogenannten Zufallsbefruchtungen und hoffen daraus ebenso viele gute (?) und neue (?) Rosen zu erhalten, wie dies schon seit langer Zeit bei den meisten Züchtern des Auslandes der Fall ist, welche uns Jahr um Jahr mit so vielen mehr oder minder wertvollen Sorten beglückten.

Wenn wir nun auch mit Freuden auf das Bestreben und den guten Willen für Züchtung deutscher Rosenneuheiten blicken, so mahnt uns doch gerade der übergrosse Eifer und die vielseitige Heranzucht der Sämlinge durch Laien, Liebhaber und Rosengärtner zur grössten Vorsicht in der Auswahl und Verbreitung deutscher Neuheiten, damit man sich später nicht sagen muss: »Die Geister, die ich rief, die werd' ich nimmer los!« Es gilt bei Zeiten dafür zu sorgen, dass Deutschland inbezug auf Rosen-Neuheitenzucht nicht schon bei den ersten Anfängen im In- und Auslande in Misskredit kommt und nicht dem Verrufe anheimfällt, mit dem viele Züchter Frankreichs und des übrigen Auslandes belegt sind, dass ferner schliesslich nicht auch bei uns jeder eine geringwertige Rose als Neuheit oder eine beinahe ganz vergessene alte Rose unter anderem Namen in die Welt setzen und in den Handel bringen darf, um so das Vertrauen der Rosenliebhaber noch mehr wie bisher zu untergraben. Es ist ja schon manche Sorte in Deutschland gezüchtet worden, aber man forsche nur nach, wie viele noch von diesen Züchtungen in den Sammlungen der Liebhaber zu finden sind. Im ersten und zweiten Jahre, ja, da wurden sie gekauft, weil sie durch ihre hohen und höchsten Namen den Liebhaber zum Ankauf reizten, da man darunter nur wirklich schöne Neuheiten vermutete, aber gar bald erweisen sie sich als mehr oder minder wertlos.

Vor allem halte man das vom Verein deutscher Rosenfreunde in Uebereinstimmung mit mehreren ersten deutschen Rosenfirmen gesteckte Ziel: »Grösstmöglichste Einschränkung der jährlich erscheinenden Rosenneuheiten bis auf die besten Sorten,« fest im Auge, obwol diese Bestimmung schon jetzt einigen ausländischen Firmen unbequem erscheint, vielleicht aus Furcht, dass einzelne ihrer uns demnächst zugedachten Neuheiten, weil nicht ersten Ranges, möglicherweise aus der Liste der empfohlenen Sorten gestrichen werden könnten. Es darf uns das jedoch von der Verfolgung unseres Zieles nicht abhalten, um so mehr, als uns auch vonseiten Deutschlands eine Ueberschwemmung mit Neuheiten drohen kann. Vor allem müsste dem unbehinderten »In-den-Handel-bringen« minderwertiger neuer Rosen Schranken gesetzt werden. Das »Wie« und »Wodurch« ist nun die Frage, die ich dem Verein deutscher Rosenfreunde bei Gelegenheit der Versammlung in Hamburg zur Besprechung und etwaigen Lösung vorlege. Meiner Meinung nach muss die Ueberwachung vonseiten des Vereins ausgehen. Derselbe hat durch seine überraschende Zunahme bewiesen, dass Züchter und Rosenfreunde ihn gleichsam als ihr Organ, als ihren Vertreter betrachten und in ihn alles Vertrauen für die Zukunft setzen.

Nach den Statuten ist vonseiten des Vereins jährlich eine Rosenausstellung in Aussicht genommen und wäre da wol der geeignetste Platz, alle zu der Zeit blühenden Neuheiten, die in den Handel gebracht werden sollen, einem eigens zu diesem Zwecke gebildeten Preisrichteramt zur Prüfung vorzulegen, dessen Urteil dann als massgebend gelten müsste. Für die übrigen früher oder später blühenden Sorten sollte dann wiederum für die erste Urteilssprechung der Vorstand des Vereins in Anspruch genommen und etwaige Zusendungen an diesen gerichtet werden.

Eine solche Ueberwachung der Neuheitenzucht in Deutschland würde gewiss von jedem Rosenliebhaber mit Freuden begrüsst und von den reellen Züchtern des In- und Auslandes

unterstützt werden. Kein fremder oder einheimischer Rosenfreund würde alsdann Bedenken tragen, unsere deutschen Neuheiten zu kaufen, denn es ist kein Grund vorhanden, weshalb ein deutscher Züchter bei richtiger und überlegter künstlicher Befruchtung und Behandlung nicht dieselben und vielleicht günstigere Ergebnisse erzielen kann, als die Engländer, Franzosen und sonstige Ausländer; und dass nur vollwertige Neuheiten in den Handel kommen würden, dafür bürgt dann die Sichtung seitens des Vereins deutscher Rosenfreunde und seines Vorstandes.

Ergebnisse und eigentümliche Wahrnehmungen bei der künstlichen Befruchtung der Rose.

Von **F. W. Spiess**, Rosenschulbesitzer in Lockstedt bei Hamburg.

Wenn nun auch die nachfolgenden Zeilen für einen Fachmann, welcher sich vielleicht schon seit Jahren mit der künstlichen Befruchtung der Rosen befasst hat, nichts neues enthalten, so darf ich doch wol annehmen, dass meine Wahrnehmungen auf diesem Gebiete dennoch für manchen Kollegen und Rosenfreund von Interesse sein werden. Was mich nun vor allen Dingen veranlasst hat, als Neuling in dieser Sache mit der künstlichen Befruchtung vorzugehen, das sind in erster Linie die verschiedenen Mängel und Fehler, womit die meisten Rosen mehr oder weniger behaftet sind, und da ich besonders hohe Anforderungen an eine frühe gute Treibrose stelle, so trat ich dem Versuche nahe, eine solche zu erziehen und suchte deshalb zum Zwecke der künstlichen Befruchtung Elite-Blumen von dunklen und leuchtenden Farben aus, (eine Auswahl, die bei einem grossen Bestande ja nicht schwer fällt) um, wenn sich ein bischen Glück dazu gesellen würde, eine gute Mittelfarbe zu erzielen. Doch da hatte ich zu grosse Erwartungen gehegt!

Im März 1883 machte ich meinen ersten Versuch, welcher jedoch vollständig missglückte, indem die halb erwachsenen Rosenfrüchte an der Basis des Fruchtknotens schwarz wurden. Aus Mangel an Zeit kümmerte ich mich jedoch nicht weiter um die Ursache dieser Erscheinung. Mein zweiter Versuch in dem darauf folgenden Jahre, bei dessen Ausführung ich auch einige Teerosen mit vornahm, ergab einen besseren Erfolg. Ich erntete mehrere sehr vollkommene Samenkapseln mit einigen 50 Körnern, welche in ihrer Entwickelung die normale Grösse fast überschritten. Die Aussat derselben nahm ich bald nach der Reife vor, und keimte ein grosser Teil im März und April 1885. Von diesen Sämlingen rettete ich zwei Remontanten aus einer Samenkapsel; alle übrigen, darunter auch 2 kräftige Sämlinge von Tee-Hybriden, wurden mir in einer Nacht von Mäusen zerstört. Um nun die beiden mir gebliebenen Exemplare vor Vernichtung zu schützen, stellte ich sie auf Glasflaschen. Der eine von den Sämlingen zeichnete sich durch kräftigen Wuchs und eine starke Behaarung bald vor dem anderen aus, blieb aber ohne Knospenbildung; der letztere dagegen, mit schwächlichem und glattem Holz, zeigte schon beim vierten Blättchen die Knospe, blühte gegen Mitte Mai und kam, noch ehe die Blume entfernt war, mit vier Nebentriebchen, welche in kurzer Zeit ebensoviel Knospen bildeten. An diesen Trieben entwickelte sich die Blüte im Juli und Oktober zum zweiten- bezw. zum drittenmal, und zwar bei einer Pflanzenhöhe von 22 *cm* einschl. des Topfes. Im Laufe des Sommers okulirte ich nun jedes, auch das winzigste Auge, besonders von letztgenannter Sorte, pflanzte die Stämmchen im Spätherbste in Töpfe und wuchsen dieselben auch zu gesunden, kräftigen Exemplaren heran, nur mit dem Unterschiede, dass die Abkömmlinge des erstbeschriebenen Sämlings nach den Spitzen glattes Holz, wie der Vater, zeigten, jedoch bis jetzt ohne Knospenbildung geblieben sind. Die anderen sind dagegen reich verzweigt und zeigten 26, 24 und 11 Knospen; der vierte Okulant, von einem Wickler angebohrt, hat 5 ganz kurze, kräftige Triebe, an welchen die Knospen meistens schon wieder sichtbar sind. Da nun bei diesem Knospenreichtum nicht an vollkommene Blumen zu denken war, so entfernte ich die meisten derselben, und hatte Anfang Juni das Vergnügen, zwei Pflanzen in Blüte zu sehen. Trotz der Kultur unter Glas und ungeachtet grosser Hitze haben sich an den nicht einmal wurzelfesten Pflanzen die einzelnen Blumen sehr vollkommen entwickelt. Form und Haltung ist sehr schön, die Farbe ist ein frisches saftiges Rosa, ähnlich wie bei einer *La France*, wenn sich diese bei kühler Temperatur im Freien ausbildet; nur sind die Blumen meiner Pflanze geschlossener, indem sich die äusseren Blumenblätter nicht so stark zurückschlagen, auch trägt sie sich aufrecht und hat den Geruch einer Zentifolie.

Indem ich nun genügend die Verschiedenartigkeit dieser beiden aus einer Samenkapsel gewonnenen Sorten skizzirt habe, komme ich auf den Hauptzweck, nämlich auf meine Wahrnehmung über die Eigenartigkeit der letzten Sorte zurück, denn wenn dieselbe auch nicht ganz den Charakter ihrer Abstammung verleugnet, — woher kommt denn dieser Blütenreichtum? — woher die reiche Verzweigung und die Aehnlichkeit mit *La France?*, da mit derselben doch keine Befruchtung stattgefunden hat, auch eine solche nicht durch irgend ein Insekt bewirkt werden konnte, weil die Rosen in dem angrenzenden Raume so zeitig zum Versand geschnitten werden mussten, dass die Mitwirkung eines Insektes ausgeschlossen ist. Sobald es mir aber die Zeit erlaubt, werde ich die Abstammung der Eltern bezw. Grosseltern festzustellen suchen, und sollte mir dieses nicht gelingen, wird sich hoffentlich das Rätsel von selbst lösen, wenn ich bei künftiger Befruchtung mit der oben beschriebenen Sorte auf die Eltern zurückgehe.

Verein deutscher Rosenfreunde.

Die zweite Versammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde findet

gelegentlich der grossen Rosen-Ausstellung

vom 9. bis 12. Juli d. J.

im zoologischen Garten zu Hamburg statt.

Die Versammlung nimmt ihren Anfang am Sonnabend, den 10. Juli, nachmittags 3½ Uhr im zoologischen Garten.

Die Mitglieder des Vereins deutscher Rosenfreunde haben während der ganzen Dauer der Ausstellung auf die blaue Mitgliedskarte für 1886 hin jederzeit freien Zutritt in den zoologischen Garten, sowie in die Ausstellung.

Die Tagesordnung für die Versammlung ist folgende:

1) Begrüssung der eingetroffenen Mitglieder und Gäste durch den Präsidenten;
2) Erstattung des Jahresberichtes durch den Schriftführer;
3) Rechnungslegung des Kassirers;
4) Wahl von Rechnungsrevisoren;
5) Antrag von A. Reinhardt in Lübeck: »Der Verein deutscher Rosenfreunde wolle beschliessen, dass der Jahresbeitrag auf 6 M. erhöht werde, und dafür das Vereinsorgan monatlich erscheinen zu lassen«.
6) Frage der Gebrüder Ketten, Rosisten in Luxemburg: »Welches sind die Uebelstände, welche das Aufblühen der Rosenzucht in den Ländern deutscher Zunge hindern und daher gleichzeitig die Erreichung der Ziele des Vereins deutscher Rosenfreunde erschweren?«
7) Frage von denselben: »Wie kann allein der Verbreitung minderwertiger Rosenneuheiten entgegengetreten werden?«
8) Antrag von A. Matz in Schönheide i. S.: »Der Verein deutscher Rosenfreunde beschliesst, den Titel des Vereinsorganes vom II. Jahrgang 1886 an in Deutsche Rosenzeitung umzuwandeln;«
9) Erteilung der Rechnungsentlastung;
10) Wahl des Vorstandes für 1887;
11) Wahl des nächsten Versammlungsortes;
12) Mündliche Anträge und Fragen inbezug auf den Verein deutscher Rosenfreunde.

Schluss der Versammlung.

Alles sonst noch Wissenswerte bezüglich der Versammlung und der Ausstellung wird in einem Programm enthalten sein, welches jeder Besucher der Ausstellung empfangen wird.

Alles die Ausstellung betreffende ist durch F. Kramer in Klein-Flottbeck bei Hamburg oder durch die Redaktion der Rosenzeitung, C. P. Strassheim in Frankfurt-Sachsenhausen zu erfahren.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 22. Erfurt, 10. Juli 1886. I. Jahrgang.

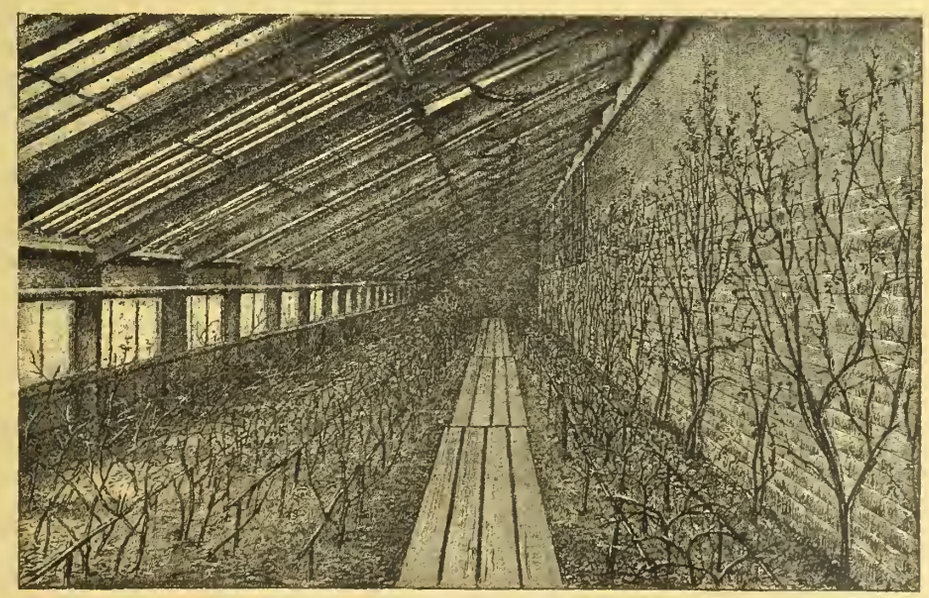
Rosentreiberei in Dänemark.

In der mehr steigenden wie fallenden Anflut der Geschäfte hat sich leider seither die Ruhepause nicht finden lassen, die ich für die Ausarbeitung eines zusammenhängenden abgerundeten Bildes der gegenwärtigen Entwickelung und Lage der Gärtnerei in Dänemark und für eine Darstellung der für sie tätigen Vereinigungen und Personen erhoffte.

Heute löse ich von der durch eingehende Ermittlungen und umfassende Wahrnehmungen erlangten Gesammtmasse des Beobachtungsmaterials eine Abteilung ab und zwar: die Rosentreiberei.

Man kann von der Rosentreiberei in Dänemark nicht wohl sagen, dass sie auf einer besonders hohen Stufe steht. Das Hängen am Althergebrachten, sowol in der Art des Treibens, wie in der Wahl der Sorten, macht sich dort noch bemerkbarer, wie bei uns. Steht die dänische Rosentreiberei gegen die deutsche um etwas, so steht sie hinter der russischen um sehr viel zurück. Dass in der nächsten Zeit eine Aenderung eintreten wird, ist wahrscheinlich, denn die Erfolge der Rosentreiberei in Deutschland sind zu Mustern geworden, denen nachzustreben man eifrigst bemüht ist und zwar besonders in den Kreisen junger Gärtner, die einen Teil ihrer Ausbildung in Deutschland erlangt haben.

Zwei Tatsachen sind es, die einem beim Besuch dänischer Rosentreibereien immer wieder vor Augen kommen: die Bevorzugung der alten *Général Jacqueminot* und die Freilandkultur, bezw. die Treiberei ausgepflanzter Rosen in grossen massiven, solide gebauten Häusern.



Rosenhaus in der Handelsgärtnerei von Karl Hansen in Kopenhagen.

Ich vermag nicht zu beurteilen, ob die Behauptung der dänischen Gärtner: dass das Publikum *Général Jacqueminot* bevorzuge und von roten Rosen nichts weiter wolle, wie diese Sorte, im vollsten Umfange zutreffend ist, glaube aber, dass der Ausspruch eines Blumenhändlers: »Die dänischen Gärtner sind viel zu konservativ und Neuerungen schwer zugänglich«, ebenso sehr das Richtige trifft, wie die Meinungsäusserung eines anderen: »Weil seit 20 Jahren ein jeder *Général Jacqueminot* zieht, ist sie in Modegekommenund, da das Publikum nichts besseres sieht, so kauft es eben jene Rose, weil sie die beste unter denen ist, die überhaupt angeboten werden.« Und die Ansicht eines Handelsgärtners: ging dahin: »Mit den anderen Rosen müssen es die jungen Leute versuchen. Wir Alten haben nun einmal unsere Sorten und Einrichtungen, die wir kennen, und ist es für uns zum Probiren zu spät«! —

Man findet *Général Jacqueminot* neben *Gloire de Dijon* und *Maréchal Niel* als Hauptbestand in allen Rosentreibereien. Die Eigenart der erstgenannten Sorten, beim freien Wachstum nur aus den obersten Augen der zurückgeschnittenen Zweige lange Triebe zu bilden und nur auf deren Spitze zu blühen, wird vorgebeugt durch das Herunterbiegen und Binden der sehr lang belassenen Triebe, welche bei diesem Verfahren auf ihrer ganzen Länge austreiben und auf kurzen Zweigen

Blumen bringen. Als Blütenholz für das nächste Jahr lässt man aus stark zurückgeschnittenen Zweigen kräftige Triebe hochwachsen. Es ist also das Verfahren der Bogenkultur der Reben auf die Rosen übertragen. Das Herunterbinden der Triebe wird auch bei den für den Verkauf bestimmten Topfpflanzen ausgeübt, doch trägt es nicht sonderlich zur Verschönerung ihres Ansehens bei.

Inbezug auf das Auspflanzen der Rosen in grossen, festgebauten Treibräumen sind unsere rechnenden Rosengärtner wol alle zu der Ansicht gelangt, dass es unvorteilhaft ist und nur dann lohnt, wenn billige, einfache und transportable Einrichtungen vorhanden sind (ein leicht aufgeschlagenes Haus, eine einfache Kastenvorrichtung u. dergl.) die vor oder nach Erfüllung ihres Zweckes anderweitig benutzt werden können.

Eine sehr einfache und billige, ihrem Zweck aber dennoch vollkommen entsprechende Einrichtung fand ich in der Form eines leicht aufgebauten Häuschens in der Handelsgärtnerei von Beyer — eine Treibvorrichtung, die trotz ihrer simplen Bauart einen Ertrag von jährlich 5—600 M. für Blumen lieferte.

Jene Erwartungen, die für den Erfolg der Treiberei an den massigen, kräftigen, im freien Lande erzielten Holzwuchs geknüpft werden, finden selten Erfüllung. Die Erfahrung hat erwiesen, dass das markreiche, nicht genügend ausgereifte Holz der Freilandrosen einen geringeren Erfolg ergibt, wie das der Topfrosen. Dann aber liegt ein fernerer grosser Nachteil der Freiland-Treiberei in dem Umstande, dass die mit eingewurzelten Rosen bestandenen Häuser für andere Kulturen nicht weiter verwandt werden können. Der finanzielle Erfolg unserer besteingerichteten Treibereien ist in erster Linie begründet auf die Möglichkeit der mehrfachen Ausnutzung der Treibabteilungen durch verschiedene, aufeinanderfolgende Sätze von Rosen, dann aber auch durch die Verwendbarkeit der Räume für andere Kulturen vor und nach der Rosentreiberei. Zieht man nun noch in Rechnung, dass bei feststehenden Rosen im Falle eines Missgeschickes (Sonnenbrand, Pilze, Schäden an der Heizung etc.) der Inhalt eines Hauses ruinirt wird, und dann die anderweitige Ausnutzung unmöglich ist, so wird man die Nachteile der Treiberei feststehender Rosen abzuschätzen vermögen. — Die hier angeführten Tatsachen sind veranlassend gewesen, dass man in den meisten deutschen Rosentreibereien die ausgepflanzten Rosen beseitigt hat, sofern sie nicht etwa als Schlingrosen zur Bekleidung der Fenster und Wände dienen oder durch ihre Wachstumseigentümlichkeiten (wie z. B. *Maréchal Niel, Gloire de Dijon* etc.) bei freier oder wenig behinderter Vegetation reichlich Blumen liefern. —

Ich gebe zu, der Anblick, den man gewinnt, wenn man in Kopenhagen ein Haus mit ausgepflanzten *Jacqueminot*-Rosen betritt und einen wahren Buschwald dicker, oft 2 *m* hoher Triebe vor sich sieht, hat viel bestechendes. Aber wenn man berechnet, wie viel verschiedene Sätze Topfrosen (abgesehen von anderen Früh- und Spätkulturen) in einem solchen Hause abgetrieben werden können, so erlangt man eine minder günstige Ansicht.

Zur Veranschaulichung des Eindrucks, den ein solches Haus gewährt, gebe ich die Abbildung des Innern eines Treibhauses aus der Handelsgärtnerei von Karl Hansen in Kopenhagen, auf welcher die solide Bauart des grossen Hauses und dessen bereits geschnittener und teilweise schon niedergebundener Bestand erkennbar ist. An der Wand stehen *Gloire de Dijon* und *Maréchal Niel*, und auf den Erdbeeten *Général Jacqueminot*. Es sind solcher Häuser 5, in einer Ausdehnung von 8 *m* Länge und 5 *m* Breite bis zu 30 *m* Länge und $3^1/_2$ *m* Breite vorhanden. Die Treiberei beginnt mit dem ersten Hause Ende Februar und tritt der Flor Ende April ein. Die übrigen Häuser werden nach und nach in Trieb gesetzt und bringen die letzten bis tief in den Herbst hinein Blumen.

Ist nun diese Treiberei der Freilandrosen auch nicht so einträglich, wie sie in Berücksichtigung des dafür aufgewandten Kulturapparates sein müsste, so ist sie doch auch nicht ganz unlohnend. So z. B. brachten die beiden grössten Häuser der Hansen'schen Gärtnerei eine Jahreseinnahme von etwa 1500 M., von welcher Summe auf ein Teerosenhaus, dessen Bestand sich durch besonders langen Flor auszeichnete, allein 1000 M. kamen.

In dieser Gärtnerei werden auch viele Rosen in Töpfen getrieben und zwar jene Art der Pflanzen, die Lübeck liefert: Doppelokulationen auf niedrigen, aber kräftigen und dicken Feldstämmen. Diese Rosen werden als angewachsene Okulanten oder einjährige Pflanzen aus Deutschland bezogen, ein Jahr in Töpfen kultivirt und dann getrieben. Die Hansen'schen Topfrosen waren die schönsten, welche mir auf meiner Reise vor Augen gekommen sind. — Für den Frühschnitt im Frühling und Vorsommer werden bepflanzte Kästen ohne Heizvorrichtungen unterhalten, die ausser den genannten Sorten noch mit *La France, Souvenir de la Malmaison* und *Mrs. Bosanquet* bestanden sind.

Es gibt in Kopenhagen eine ansehnliche Zahl von Gärtnereien, in denen die Rosentreiberei als bevorzugter Spezialbetrieb Platz gefunden hat, es ist aber immer, wohin man auch sieht, dasselbe Kulturverfahren und die gleiche Sortenwahl: heruntergebundene *Jacqueminot* und *Dijon*, nur hin und wieder durchsetzt mit wenigen *Louise Odier, Anna Alexieff, Paul Ricaut* und einigen anderen Sorten. — Aber viel *Hermosa* findet man; sie werden in Massen für einen sehr billigen Preis (ich glaube 5 Pf. für starke Pflanzen) aus Frankreich bezogen und für den Topfverkauf getrieben.

Einen Satz sehr schöner und weit vorgerückter *Jacqueminot*-Rosen fand ich in der Handelsgärtnerei von Larsen.

In den Häusern der dänischen Gärtnereien sieht man in gleicher Weise, wie bei uns, *Maréchal Niel* unter den Fenstern gezogen, von welcher Sorte die Handelsgärtnerei von Olsen's Wittwe ein besonders grosses Exemplar besitzt.

Ein abweichendes, dem russischen nahe kommendes Kulturverfahren wird in der Handelsgärtnerei von A. Zeiner-Lassen und Dithmer in Helsingör ausgeübt, wo Winterveredlungen in Töpfen weiter kultivirt und zum Treiben gebracht werden. Diese vortrefflich eingerichtete Gärtnerei, die einen sehr umfangreichen Betrieb mit Camellien, Azaleen, Cyclamen, grossen Baumschulen etc. als Spezialitäten unterhält und meistens für Schweden und Norwegen arbeitet, treibt in ihren zweckmässig eingerichteten Häusern jährlich einige tausend Topfrosen, die je in kleinen Partien an die nordische Kundschaft abgesetzt werden.

Als ich Ende Februar Dänemark verliess, kamen die ersten frischen Rosenblumen auf den Markt, die zu 50, höchstens 70 Pf. verwertet wurden; ein Preissatz, der niedriger war wie der, den die Erstlinge in Deutschland erzielten. Der Bezug deutscher Rosen erschien nicht nur des hohen Preises wegen, sondern auch in Rücksicht auf die Geschäftslage nicht lohnend und so wurden bis Ende Februar nur die italienischen Rosen angeboten, aber auch diese waren schwer verkäuflich, weil das sonst im allgemeinen reiche Dänemark unter einer andauernden politischen Krisis und, als deren Folge, unter einem wirtschaftlichen Rückgange schlimmster Art litt, und der Handelsverkehr an der nachteiligsten Beeinträchtigung durch diese Zustände darniederlag. Lohnte z. B. noch vor wenigen Jahren der Bezug von *Captain Christy*-Rosen aus Paris, die nach Ankunft mit den Unkosten das Stück auf 2 M. kamen, so wollte man jetzt solche nicht einmal für den vierten Teil jenes Preises nehmen. In der Tat, im Vergleich mit dem dänischen Geschäftsgang steht der deutsche, trotz allem Wehklagen der Schutzzöllner, auf einer unweit besseren Stufe!

Die in Dänemark zur Verwendung kommenden oder weiter nach dem Norden verschickten Rosenpflanzen werden zum grössten Teile aus Deutschland, Frankreich und Holland bezogen. Die Anzucht im Inlande ist in ihren Anfängen, wird sich aber infolge des Schutzzolllärmens der berliner Agitatoren zweifellos schnell zu einer bedeutenden Höhe entwickeln, umsomehr, da in dem guten Boden und in der reinen, salzgeschwängerten Seeluft die Rosen zu prächtigen Pflanzen heranwachsen. Die in Berlin gepredigten Grundsätze des Chinesentums in der Gärtnerei sind auch in Dänemark bekannt geworden und haben dort begeisterte Aufnahme und energische Vertretung gefunden, und es ist in der beabsichtigten Massregelung der Einfuhr weiter kein Unterschied, als dass sich die Spitze in erster Linie nicht gegen Italien, sondern gegen Deutschland kehrt. Wie in Schweden, wie in Oesterreich das berliner Beispiel ansteckend gewirkt und epidemische Verbreitung erlangt hat, so ist es auch in Dänemark auf günstigen Boden gefallen. Während der Zeit meines Dortseins waren die einflussreichsten und angesehensten Fachmänner des Landes fleissig bei der Arbeit, um das Mittel zu finden, mit welchem der deutschen und nebenbei auch der übrigen fremden Einfuhr der Weg nach Dänemark erschwert oder ganz verlegt

werden kann, und ich glaube bestimmt, wenn die politischen Zustände jenes Landes in der jetzigen Zeit nicht so zerfahrene, jede gesetzgeberische Tätigkeit lahmlegende wären, dass dann die deutschen Anhänger des Grundsatzes der unbedingtesten Freiheit des gärtnerischen Handelsverkehrs schon längst die Veranlassung gefunden hätten, dem langnamigen berliner Verein den ersten Halm (mit dem Zettel »Dänemark« daran) zu dem Ruhmeskranz für die »Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten« zu überreichen.

Heute können wir noch von Dänemark als von einem Lande, welches zu unsern verbrauchsstärksten Absatzgebieten (in dem heut' behandelten Falle: für Rosen) gehört, Kenntniss nehmen; wann und warum wir es aber demnächst zu den verlorenen Posten zu zählen haben, das ist eine Frage, die ich dem Nachdenken der Anhänger der berliner Richtung bestens empfehle. **Ludwig Möller.**

Amerikanische Stimmen über die Rosenneuheit American Beauty (Amerikanische Schöne).

Um eine vorläufige Urteilsbildung über den Wert der amerikanischen Rosenneuheit *American Beauty* zu ermöglichen, lassen wir nachfolgend alle Stimmen, welche seither in derem Ursprungslande laut geworden sind, zum Vortrag kommen:

Walter W. Coles in Claymont Del. schreibt (»The American Florist« Nr. 15): »Ich halte die Rose *American Beauty* für die beste Einführung seit zwanzig Jahren und zwar aus folgenden Gründen. Erstens ist sie als immerblühende Rose die grösste und wohlriechendste, zweitens von kräftigem Wachstum, drittens mit herrlichen Blumen auf kräftigen Blumenstielen, viertens sehr reichblühend und geeignet für Treibkultur, fünftens allem Anschein nach für Freilandkultur ebenso hart, wenn nicht härter als *La France*. Ich sah diese Rose bei Herrn Henderson in New-York und muss gestehen, dass ihr Flor der schönste war, den ich je gesehen. Herr Henderson selbst hält diese Rose für die vorteilhafteste zum Schnitt. Meiner Ansicht nach verdient sie jedenfalls, nach allen Seiten hin ohne Vorurteil und mit Fleiss geprüft zu werden, um ein richtiges Urteil über sie zu bekommen.«

Robert Craig in Philadelphia P. A. äussert sich folgendermassen (The American Florist Nr. 15): »*American Beauty* ist die interessanteste aller Rosenneuheiten. An Grösse, Geruch und schöner Färbung der Blumen den Remontantrosen ebenbürtig, verbindet sie mit diesen Eigenschaften die Härte und den reichen Flor der Monatsrosen und übertrifft an Frühzeitigkeit der Blüte beide Klassen bei denkbar einfachster Behandlung. Die erfolgreichste Kultur ist in kurzen Zügen folgende: Vom Mai bis Juli pflanzt man die in Töpfen gezogenen Stecklinge im Rosenhaus auf mit gutem Abzug versehene Beete und kneipt, wenn die Triebe 15 *cm* lang geworden sind, dieselben zurück; den neuen, stärkeren Trieb lässt man wachsen und hält, wenn er ausgebildet ist, die Beete trocken, um die Pflanzen in einen kurzen, 5—6 Wochen andauernden Ruhestand zu versetzen. Dann schneidet man die nunmehr ausgereiften Triebe 30—50 *cm* zurück und bringt die Pflanzen allmälig wieder in Vegetation. Mit dem Eintritt der kühleren Jahreszeit wird geheizt, jedoch nie über + 10° R. Ist der Hauptflor vorüber, dann lässt man die Temperatur wieder auf + 3—4° R. sinken, bis die Reife des Holzes eingetreten ist, und nun schneidet man und wiederholt dieselbe Behandlung wie oben. Hauptsache ist immer, zwischen die einzelnen Treibperioden solche der Ruhe einzulegen.«

John N. May in Summit N. Y. schreibt (The American Florist Nr. 15): »Ich halte die Rose *American Beauty*, wenn auch für keine Monatsrose, so doch für eine Immerblühende. Ich behandle sie wie meine Teerosen, pflanze sie in Häuser auf Stellagenbeete und lasse sie einige Wochen nach dem Pflanzen nicht blühen, dann entwickeln sie in der Folge einen reichen, immerwährenden Flor, natürlich wie bei allen sogenannten immerblühenden Rosen bald mehr und bald weniger. Es ist richtig, dass die Triebe stark und lang herauswachsen und an der Spitze die Blumen tragen, ich schneide aber die Triebe zurück und erhalte mehr und eben so schöne Blumen aus den unteren Augen. Auch das muss ich bestätigen, dass die Blumen von sehr schöner Form sind und auf starken Stielen getragen werden.«

M. A. Hunt in Chicago (The American Florist Nr. 16) meint: »Wer die Rose *American Beauty* nur nach dem beurteilt, was er im vergangenen Sommer hier und da von ihr gesehen, der muss allerdings mehr zu der Ansicht hinneigen, dass sie nicht viel taugt; nun ist aber diese Rose infolge der fortwährenden Vermehrung meistenorts überhaupt noch nicht zu beurteilen, nur der hat dazu das Recht, der wie ich die Rose ungestört in der Ursprungsgärtnerei gesehen hat, und da muss ich sagen, die Rose hat eine grosse Zukunft. Sie ist ein Zufallssämling, entstanden aus Samen, der von einem Tagelöhner im Garten des Hon. Georg Bancroft in Washington D. C. gesammelt worden war. Die Pflanze ging später für 75 cents in den Besitz von Geo. Field & Bro. in Washington D. C. über — es war dies vor ungefähr 6 Jahren — und hier zeigte sich die Rose als etwas ganz anderes, als überall da, wo ich sie sonst gesehen habe, sie steht zu tausenden in Häusern auf Beeten und hat jede Pflanze 5—6 starke Triebe mit Blumen und Knospen. Ausgepflanzt sind sie im Sommer 1885; während der Wintermonate wurden sie trocken gehalten und haben im Februar begonnen zu treiben. Jetzt im April stehen sie gerade vor der Blüte. Die Besitzer der Gärtnerei bestätigten mir ihren Wert als Schnittrose und die grosse Widerstandsfähigkeit gegen Kälte.

Nym (The American Florist Nr. 16) bezweifelt die in Nr. 15 des Florist gemachte Bemerkung, dass *American Beauty* eine immerblühende und gute Sommerrose sei und meint, die 365 tägige Rose sei leider noch nicht vorhanden.

W. L. Smith (The American Florist Nr. 16) spricht seine Anerkennung aus über die sachliche und allgemein verständliche Abhandlung, welche Craig und May der Rose *American Beauty* widmen, kann sich aber durchaus nicht der Ansicht anschliessen, dass obige Rose eine immerblühende sein soll, denn nach seinen im vergangenen Winter gemachten Erfahrungen hat er von 50 Pflanzen der *American Beauty* kaum ½ Dutzend Blumen geerntet, während *W. F. Bennett* ihm unter denselben Verhältnissen reichlich Blumen geliefert hat. Im übrigen meint er, dass sich, wenn überhaupt, nur auf die von Craig angegebenen Weise gute Resultate erzielen lassen.

Walter W. Coles in Claymont Del. berichtet wieder (The American Florist Nr. 17): »Peter Henderson & Ko. in New-York haben einen schönen Satz Rosen *American Beauty* in vorzüglicher Kultur, der augenblicklich in voller Blüte steht, ebenso einen Satz von *W. F. Bennett*, letztere zeigen indess nicht halb so viel Knospen als die ersteren, zu welcher Erscheinung aber vielleicht die starke Vermehrung mit beigetragen hat.«

H. E. G. Hill in Richmond Ind. teilt in seinem Osterbericht (The American Florist Nr. 17) mit, dass alle Rosen bei John N. May in Summit N. Y. in ausgezeichnetem Wachstum ständen, dass *American Beauty* aber die schönste Sorte sei, die er je gesehen

B. A. Elliot & Ko. in Pittsburgh Pa. (The American Florist Nr. 17) lassen sich folgendermassen aus: »Wir behandeln die Rose *American Beauty* gerade wie unsere anderen Teerosen, wir lassen sie also nicht ruhen, sondern halten sie fortwährend im Treiben. Sie bringen, auf diese Weise behandelt, reichlich Blumen, auch halten wir sie für eine der besten Freilandrosen; ihre Blumen sind grösser, schöner und wohlriechender als die der Remontantrosen gleicher Farbe, dazu haben sich die Pflanzen trotz unserer ungeschützten Lage als vollständig winterhart erwiesen.«

Die Redaktion des American Florist bestätigt die Schönheit einer von Elliot & Ko. an sie geschickten Rosenblume der *American Beauty*, will sich aber ihres Urteils über die Sorte lieber noch enthalten, bis mehr Erfahrungen gesammelt worden sind.

Walter W. Coles in Claymont Del. (The American Florist Nr. 17) wendet sich gegen die Bemerkungen Smith's über die Rose *American Beauty* in Nr. 16 des American Florist. »In seinem Katalog brächte er eine glühende Empfehlung dieser Rose und in der im Florist erschienenen Notiz äussere er sich in ganz entgegengesetzter Weise, wie sei das zusammenzureimen.«

Entgegen der Bemerkung Nym's behauptet er, nicht gesagt zu haben, *American Beauty* sei die Vollkommenheit aller Rosen, sondern mit der Erzielung dieser Rose sei nur ein Schritt weiter zur Vollkommenheit getan worden.

W. S. Smith tadelt in einer neuen Entgegnung (The American Florist Nr. 19), dass seine Aeusserungen so entstellt wiedergegeben würden. »Sicher hätte er die Rose em-

pfohlen und empfehle sie auch noch, er habe nur behauptet, dass nach seinen Erfahrungen *F. W. Bennett* reicher blühe als die *American Beauty*, und dass er nicht einsehe, warum letztere eine Monatsrose sein solle. Im übrigen hätten seine Aeusserungen nur den Zweck gehabt, mehr Klarheit in die Sache zu bringen.«

Letzte Erwiderung der Herren Spiess und Genossen gegen Herrn Heinr. Schultheis.

Verehrter Herr Schultheis! Indem wir heute nach längerer Pause eine letzte Kundgebung, betreffs des Artikels in No. 13 Seite 139 dieser Zeitung, an Sie richten, soll unser Bestreben nur darauf abzielen, gewisse Punkte des oben erwähnten Artikels, die durch Sie teils entstellt oder falsch aufgefasst, teils der Wahrheit widersprechend sind, richtig zu stellen, bezw. zu widerlegen.

Wer hat zuerst von einem hamburger Treibgeheimniss gesprochen? Doch nur Sie, Verehrtester! Dass ein solches hier in Hamburg nicht existiren kann, ist doch selbstredend, da sich hier, ausser uns sechs, noch verschiedene andere mit Rosentreiberei befassen. Unser Kulturverfahren, sowie auch unser Sortiment, ist erst durch Sie zu einem Geheimniss aufgebauscht worden, und da uns dies Vergnügen machte, wir auch einen Vorteil darin erblickten, so haben wir Sie ruhig bei Ihrem Glauben gelassen, indem wir dies von Ihnen ersonnene Geheimniss zu unserem Vorteil auszunützen versucht haben. Denn gerade Sie, Herr Schultheis, waren es, der uns darauf aufmerksam machte, dass es gut sei, ein Geschäft, welches von uns mit viel Mühe und grossen Kosten eröffnet worden ist, in erster Linie so gut und so lange als möglich auszunutzen, bevor es der Oeffentlichkeit preisgegeben wird; und dass uns dies für mehrere Jahre auch ohne pomphafte Reklame gelungen ist, bestätigen Sie damit, dass Sie erst jetzt das sogenannte Geheimniss, welches jedoch als ein solches nur für Sie und Ihre Abgesandten existirt hat, zu lüften versuchen.

Weiter sagen Sie, es sei doch wenig Scharfsinn nötig, um zu begreifen, dass Sie Ihre in Massen herangezogenen hamburger Treibrosen verkaufen wollen, und dass eben das Mittel hierfür jener Katalogsartikel sei. Wir meinen nun aber, es gehöre recht viel Scharfsinn dazu, unter der Masse der mit H. T. bezeichneten Sorten, die wirklich brauchbaren, zur Treiberei geeigneten und lohnenden herauszufinden. Gewiss mancher wird nach Anschaffung Ihres hamburger Sortiments, nachdem er bei der Treiberei die Blumen gesehen hat, kopfschüttelnd sagen: Sind das die vielgepriesenen hamburger Treibrosen? Ich hätte doch etwas besseres erwartet!

Dass wir ferner den Nestor der deutschen Rosenkenner mit einem hämischen Seitenblicke gestreift haben sollen, bilden Sie sich wol nur ein; unter dem Wort Offenbarung können wir entschieden nichts hämisches bezw. beleidigendes erblicken, und erklären wir hier nochmals, dass uns eine hämische Absicht gänzlich fern gelegen hat.

Ferner sprechen Sie von Schüler und Meisterschaft, aber mit so wenig Verständniss von der Sache, dass wol eine Klärung hier am Platze ist. Als nämlich diese vermeintliche Schülerschaft noch bestand, kannte der Meister weder ein hamburger Treibsortiment noch ein Treibgeheimniss, noch wurden von demselben die Rosen vor Anfang Februar zum Treiben eingestellt, sondern die angeblichen Schüler und die anderen Mitunterzeichneten haben sich durch Versuche, Mühe und Opfer ihr Sortiment selbst beschafft, jeder hat seine eigene Treibmethode gehabt, seine eigenen Versuche angestellt, auch hat keiner dem andern in die Karten zu sehen gewagt. Diese angeblichen Schüler traten nun mit ihren Erfolgen im Jahre 1881, 82 und 84, und zwar auf den berliner Winter-Ausstellungen im Monat Januar, in die Oeffentlichkeit; dass mit diesem Erfolge vielen ein Licht aufging, dass ein hamburger Treibsortiment in frühen und guten Sorten existiren müsse, war sichtbar, und der Erfolg war auch ein derartiger, dass der Meister sich der angeblichen Schüler nicht zu schämen brauchte. Hätte nun der grosse Meister in Steinfurth solche Erfolge zu verzeichnen, die goldenen Medaillen wären zu goldenen Bergen herangewachsen!

Was indess die Rose *Mad. Elisa Vilmorin*, die Sie in Kopenhagen bei Herrn Hansen gesehen haben wollen, anbetrifft, so erklärte Herr S. in X. persönlich: »Vor Jahren besuchte mich Herr Hansen aus Kopenhagen; es machte mir Vergnügen, einen Kollegen, der warmes Interesse für die Rosentreiberei bekundete, kennen zu lernen. Auf Wunsch teilte ich ihm den Namen der betreffenden Sorte, *Mad. Elisa Vilmorin*, mit, hinzufügend, die Sorte sei ausgezeichnet als blühendes Exemplar zum Topfpflanzen-Verkauf, und eben dieselbe Erklärung kann ich heute noch jedem meiner Herren Kollegen geben.*) Als Schnittrose zum Versand ist sie jedoch weniger geeignet, und da ich Topfpflanzen-Verkauf nicht betreibe, so hatte ich selbige Sorte bis auf 2 oder 3 Pflanzen eingehen lassen. Diese 2—3 Exemplare sah nun Herr Hansen bei mir. Derselbe hat sich nun jedenfalls Pflanzen dieser Sorte aus einer Rosenschule senden lassen und aller Wahrscheinlichkeit nach eine falsche Sorte erhalten, wie dies ja heutigen Tages nichts seltenes ist; oder aber Herr Hansen hat durch unrichtige Treibmethode, sei es durch zu tiefen Schnitt oder zu hohe Temperatur bei der Treiberei, ein Versehen begangen. Solange nun die Herren keinen besseren Grund anzuführen vermögen, als den, dass sie sagen, der Mann hatte mir absichtlich einen falschen Namen genannt, so lange muss ich diese gehässige Auslassung als eine Entstellung der Wahrheit betrachten.«

Was ferner den sogenannten Verrat der neueren Rosen anbelangt, so können wir Ihnen, Herr Schultheis, die Mitteilung machen, dass Sie verschiedene der aufgeführten Sorten in unseren Treibereien behufs Ausprobirung hätten sehen können. Einen Teil haben wir bereits als für unsere Zwecke nicht passend wieder verworfen, einen anderen Teil besitzen wir noch, wollen uns jedoch noch kein Urteil erlauben, indem wir mit letzterem sehr vorsichtig umgehen, hoffen jedoch, dass einige der aufgeführten Sorten für unsere Zwecke sich eignen und gute Exportblumen liefern werden.

Was weiter den Richterspruch: wer die besten Rosen damals in Blüte hatte, anbelangt, so erklären wir, dass Sie, Herr Schultheis, uns gar nicht kompetent erscheinen, einen solchen Spruch zu fällen. Es kommen Perioden, wo der eine oder der andere Satz in dieser oder jener Treiberei gerade besser oder schnittreifer blüht, als in der anderen.

Zum Schluss erklärt Herr Jecklin, dass er sich den Katalog der Herren Gebrüder Schultheis nicht in neuerer Zeit, wie dies in dem betreffenden Satz des angeführten Artikels dargestellt ist, sondern bereits vor Jahren hat senden lassen

Nachschrift der Redaktion. Da Sachliches von Bedeutung zu dieser Streitfrage nicht mehr beizubringen ist, so beenden wir hiermit die Auseinandersetzungen über das hamburger Rosen-Treibgeheimniss.

Nochmals Plumbago capensis Thb.

Von **H. R. Jung**, Kunstgärtner in Erlangen.

Obwol die Vorzüge des *Plumbago capensis* in No. 18 d. Ztg. schon in erschöpfender Weise mitgeteilt worden sind, kann ich doch nicht umhin, zu dessem Lobe noch ein wenig hinzuzufügen.

Ich habe mehrere Jahre eine grössere Partie *Plumbago capensis* Thb. als schon ältere, stark entwickelte Pflanzen in Töpfen kultivirt, dieselben den Sommer über zu anderen Topfpflanzengruppen in's Freie gestellt und den Winter über im Kalthaus untergebracht. Obgleich auf deren Kultur wegen allzuviel anderer Arbeit nur wenig Mühe und Zeit verwendet wurde, entwickelten die Pflanzen doch, nachdem sie den Sommer über fast ununterbrochen in ihren Töpfen geblüht hatten, ungefähr 6—8 Wochen nach dem Einwintern eine Menge der kräftigsten Blütentriebe. Da die Knospen, der feucht-kalten Temperatur halber, nicht zur Entwickelung kommen konnten, so stellte ich die Pflanzen in ein Warmhaus mit 11° R., wo dieselben binnen kurzem mit den herrlichsten Blüten bedeckt waren, und das zu einer Zeit, wo jede Blume gezählt wird. Zum Treiben erfordern die Pflanzen einen hellen Standort, mässiges Spritzen und vor allem keine hohe Temperatur, da sie sonst zu viel Blatttriebe entwickeln, auch werden die Blüten spindelig und verlieren an Farbe. Nach dem Aufgehen der Blüte ist es ratsam, die Pflanzen in ein temperirtes Haus (Kakteenhaus) zu bringen.

Sollte einer der Herren Fachgenossen schon ähnliche Versuche mit dieser Pflanze gemacht haben, so wäre es mir sehr lieb, von deren Erfolgen zu hören.

*) *Mad. Elisa Vilmorin* ist eine besonders in Süddeutschland bevorzugte Treibrose für den Topfverkauf. In manchen Gärtnereien, z. B. in der Rosentreiberei von Chr. Eisele in Stuttgart, bildet sie einen Hauptbestand der Kulturen. L. M.

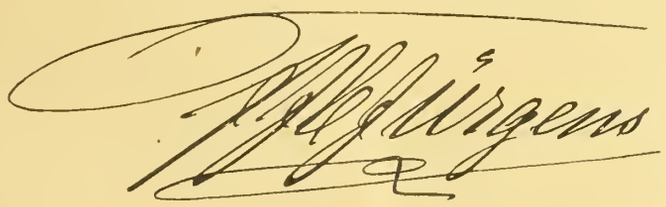
Deutsche Gärtner.

XXII*).

F. J. C. Jürgens.

Es sind der Meister der Landschafts-Gartenkunst, deren künstlerisches Können derart hochentwickelt ist, dass sie im Rahmen der Park- oder Gartengrenzen ein ideales Landschaftsbild in sicheren, grossen, ja gewaltigen Zügen zu entwerfen und auszuführen verstehen, nur sehr wenige. Wir haben Praktiker der gärtnerischen Kleinkunst vollauf, die vermögen, mit mancherlei niedlichem Beiwerk, mit Berglein, Steinhäufchen, Wässerlein, Brückchen, Figürlein, Tempelchen, Parterre's u. dergl. einen Garten oder Park so auszuputzen, dass ein minder Urteilsfähiger vor all' diesen zerstreuten und zerstreuenden Sächelchen die Armseligkeit des landschaftlichen Teiles nicht bemerkt und staunend diese handwerksmässige Effektmacherei als echte Kunstleistung lobpreist.

Unter den Landschaftern, deren Kunstgeschick besonders dann zur vollsten Machtentfaltung gelangt, wenn sie grossen Aufgaben, die vollendetste Beherrschung des Pflanz- und Bodenmaterials erfordern, gegenüberstehen und im Lapidarstil ein im besten Sinne idealisirtes Landschaftsbild zu entwerfen haben, steht F. J. C. Jürgens in Nienstädten bei Hamburg obenan. Seine Anlagen sind in ihren Grundzügen und in ihrem Aufbau derart charakteristisch, dass der mit den Leistungen unserer heutigen Landschaftsgärtner Vertraute an dem untrüglichen Handzeichen das Werk unseres Meisters sofort erkennt.



Es ist für die Feder eine umständlich zu lösende Aufgabe, die künstlerische Eigenart Jürgens' so, wie sie in seinen Schöpfungen zum Ausdruck kommt, hier darzulegen; es wird deshalb in kürze durch eine Reihe von Abbildungen verschiedener Partien aus einer Jürgens'schen Anlage die von ihm zuerst durchgeführte und zur hohen Vollendung gebrachte eigentümliche Art der Terrainbehandlung, der Bodenbewegung, sowie der feinempfundenen und meisterhaft ausgeführten Verteilung von Licht und Schatten in landschaftlichen Bildern zur Anschauung gebracht werden.

Friedrich Jürgens ist am 23. August 1825 in Lübeck geboren; er verlor kaum 7 Jahre alt seinen Vater und war auf die Erziehung durch seine Mutter angewiesen, welche, aus einer alten Gärtnerfamilie stammend, den dringenden Wunsch hatte, dass der Sohn Gärtner werden und auf dem, vom Vater stammenden Grundstück Handelsgärtnerei betreiben möchte. Demgegenüber vermeinte der Lehrer, welcher bei dem Knaben eine besondere Begabung zu erkennen glaubte, dass derselbe Kaufmann werden müsse, während dieser selbst Neigung zum Baufach hatte. Diese drei verschiedenen Richtungen waren bestimmend für eine dreifache Vorbildung, die grösstenteils durch Privatunterricht beschafft wurde. Zurzeit der Konfirmation wusste der Lehrer seinen Einfluss dahin geltend zu machen, dass der Knabe 1839 bei einer sich zufällig bietenden Gelegenheit als Lehrling auf ein Komptoir nach Petersburg kam, woselbst ausser der eigentlichen kaufmännischen Branche ein umfassender Fabrikbetrieb teils vorhanden, teils in der Entwickelung begriffen war. Hier machte die Neigung zum Baufach sich sehr bald geltend, sodass der Prinzipal sich veranlasst sah, den Knaben einen einjährigen polytechnischen Kursus durchmachen zu lassen, worauf er ihn als Ingenieur bei seinem Fabrikbetriebe verwendete.

Diese Tätigkeit nahm Ende 1841 ein Ende, weil eine Feuersbrunst das ganze Etablissement zerstörte, worauf der junge Mann nach Lübeck zurückkehrte, und dem Rate der Mutter folgend, Ostern 1842 in eine mit Baumschulenbetrieb verbundene dortige Handelsgärtnerei in die Lehre trat. Nach beendigter Lehrzeit ging er 1845 nach Hamburg und hatte hier Gelegenheit, die sich inzwischen bei ihm entwickelten Ideen über Landschaftsgärtnerei praktisch zur Anwendung zu bringen. Am Ende des Jahres 1846 begann er seine erste landschaftliche Anlage selbständig auszuführen und der glückliche Erfolg derselben bestimmte ihn, sich fortan der Landschaftsgärtnerei als Beruf zu widmen. Als Landschafter ist Jürgens daher, im eigentlichen Sinne des Wortes, ein self made man, wozu die ganz eigentümliche Vorbildung Veranlassung und Möglichkeit geboten haben mag.

Um die für seine Anlagen erforderlichen und entsprechend geschulten Pflanzen zur Verfügung zu haben, kaufte Jürgens 1847 die seit 1818 bestehenden Gerrits'schen Baumschulen zu Nienstädten bei Hamburg, in welchen er ein naturgemässes, auf die Abhärtung der Pflanzen gerichtetes Anzuchtverfahren einführte, von dem Grundsatze ausgehend: dass die Güte der für das Freie bestimmten Pflanzen und deren Wert von der dauernden Widerstandsfähigkeit derselben gegen die Unbilden der Witterung abhängig seien.

Nach der Jürgens'schen Auffassung wird die Art der Bepflanzung einer landschaftlichen Anlage durch die Form des Terrains bedingt, und widmet er daher der Gestaltung desselben eine besondere Aufmerksamkeit, indem er sie durch Profilzeichnungen und Eintragung der Niveaukurven in die Arbeitskarte klarstellt und dann durch entsprechende Erdarbeiten nachzuhelfen sucht, falls etwa das Terrain von der Natur nur stiefmütterlich bedacht worden war.

*) XXI. Vergl. d. G.-Ztg. 1884 S. 115.

Jürgens' Ideal ist: auf muldenartig bewegtem Terrain, — dessen weiche Linien an neptunischen Ursprung erinnern, — Landschaftsbilder herzustellen, deren einzelne Teile (Gebäude, Pflanzungen, Rasen etc.) sanft vermittelt ineinanderübergehen, und welche schon bald nach der Fertigstellung ihre charakteristischen Eigentümlichkeiten zeigen, damit sie nicht erst zukünftigen Generationen, sondern schon den Pflanzern Freude und Genuss gewähren.

Der Grundzug der Pflanzungen ist neben der wirkungsvollen Verteilung von Licht und Schatten, die beschränkte Verwendung besonders charakteristischer Gehölze, damit jedes Bild, welches vor den Augen des wandernden Beschauers tritt, ein anderes ist, und die bei wiederholter Anpflanzung derselben Gehölze durch die ganze Anlage eintretende Gleichartigkeit der Gruppen etc. vermieden wird. Jürgens' Bemühen ist darauf gerichtet, eine Reihe einzelner, malerischer Bilder zu schaffen, die je nach Material, Gruppirung, Beleuchtung und Umrahmung von einander verschieden sind, und diese dann derart zu verteilen, dass sie sowol für sich die effektvollen Endpunkte reizvoller Durchblicke oder die Einrahmung schöner Fernsichten sind, dann aber auch durch die sanft geschwungenen Rasenflächen zu einem harmonischen Gesammtbilde vereinigt werden, dessen Genuss noch durch die musterhafte Behandlung des Vordergrundes erhöht wird. — Seit der Zeit, dass die Ansicht gelehrt wird und Schule gemacht hat, dass die Ueberleitung vom Wohnhause zum Garten durch regelmässige Partien (Terrassen, Parterre's etc.) vermittelt werden müsse, sind in mancher Anlage, welche die freieste Entfaltung der Landschafts-Gartenkunst zuliess, wahre Monstrositäten von Schnörkeleien ausgeführt, die nicht nur das vom Hause oder irgend einem Aussichtspunkt in die Ferne schauende Auge störend belästigen, sondern auch durch ihre unruhigen Linien und bunten, grellen Farbentöne den Eindruck der Anlagen und der Architektur herabmindern. Die Vordergründe, welche Jürgens seinen Landschaftsbildern gibt, sind stets der einfachsten Art: eine grüne Rasenfläche, auf der kein Knalleffekt durch Teppichbeete etc. und keine Unruhe durch einzelnstehende Pflanzen das Auge behelligt, sondern die den Blick in ruhiger Weise zu den je nach Ausdehnung des Terrains weiteren oder kürzeren Fernblicken hinüberleiten, in deren anziehende Bilder sich das Auge des für landschaftliche Schönheiten empfänglichen Beschauers mit vollstem Behagen tief hinein versenkt, weil es nicht durch verstreute Einzelheiten zum unstäten Umherirren verleitet wird.

Auch Jürgens' Wegebehandlung ist eine ihm eigene; denn während ein Hauptteil unserer Landschafter besonderes Gewicht auf eine schwungvolle und auf den Plänen in »schön« gewundenen Linien erscheinende Führung der Wege legt, welche das Terrain nach allen Richtungen durchschneiden und zerstückeln, betrachtet Jürgens die Wege nur als ein notwendiges Uebel, das so viel wie möglich zugunsten der durch Pflanzungen und Rasenflächen zu schaffenden Bilder vermieden werden muss. Da, wo Wege unumgänglich notwendig sind, werden sie derart geführt und tief gelegt, dass sie das Landschaftsbild nicht sichtbar durchschneiden und die malerische Wirkung desselben nicht beeinträchtigen.

Den eigentümlichen Reiz und die meistens wunderbare Wirkung der von Jürgens geschaffenen Landschaftsbilder bekunden eine grosse Zahl von Landschaftsgärten in den verschiedensten Gegenden Deutschlands und Dänemarks und besonders in der Umgegend Hamburgs, von welchen der zoologische Garten und die Anlagen zur internationalen Gartenbau-Ausstellung 1869 in Hamburg allgemein bekannt und bahnbrechend für neue Ziele der deutschen Landschaftsgärtnerei geworden sind. Durch ein Schreiben des Ministers v. Selchow wurden Jürgens' hervorragende Leistungen auf diesem Gebiete in höchst schmeichelhafter Weise anerkannt und dabei die Insignien des preussischen Kronen-Ordens übersandt, gleichwie auch die österreichische Staatsregierung ihn durch die Ueberreichung ihrer goldenen Staatsmedaille für Kunst und Wissenschaft ausgezeichnet hat.

Zu der Erreichung seines Erfolges dürfte nicht zum geringsten die Anzuchtmethode der Gehölze in Jürgens' hiesstädtener Baumschulen beigetragen haben, denn im Gegensatze zu der Richtung der neueren Zeit, die in beschleunigter Anzucht und massenhaftem Umsatz ihr Ziel sieht, hat er einen naturgemässen Hochschulen-Betrieb in denselben aufrechterhalten, wodurch er in der Lage war, die für seine Anlagen erforderlichen Gehölze in grossen, alten und langsam herangebildeten Prachtexemplaren verwenden zu können, mit denen er denn auch die von ihm angestrebte bezw. gedachte Wirkung sofort zum Ausdruck bringen konnte. Jürgens' Anzuchtmethode hat sich besonders bei den Coniferen bewährt, so dass die von ihm herangezogenen Prachtexemplare dieser Familie, nach Oesterreich und Mitteldeutschland verpflanzt, freudig fortwuchsen und vortrefflich gediehen, während Pflanzungen mit Nadelhölzern nichtdeutscher Zucht missglückten und die Meinung hervorriefen, als wenn Coniferen im mitteldeutschen Klima überhaupt nicht gedeihen könnten. Die Erzeugnisse seiner Baumschulen haben ihm 53 Anerkennungen verschafft, worunter die preussische grosse goldene Staatsmedaille, das Ehrendiplom der wiener Weltausstellung u. s. w.

Jürgens, jetzt 61 Jahre alt, erfreut sich einer ungeschwächten Gesundheit und seltener Arbeitskraft, welche ihn befähigt, ausser in seinem Beruf, auch in den verschiedensten Ehrenämtern der Stadtverwaltung Ottensens eine einflussreiche Tätigkeit zu entwickeln.

Sein Kunstgeschick wird hoffentlich noch manches Meisterwerk der Landschaftsgärtnerei schaffen — ihm zum Ruhme und uns zum Vorbilde. **Ludwig Möller.**

Gemüsegarten.

Die Erbse als angeblicher Verbreiter des Traubenpilzes.

Von Baron **F. von Thümen** in Görz.

In Nr. 19 dieses Blattes stellt Herr C. Ullrich in Schwentnig die kühne Behauptung auf, dass der »Erbsenpilz« auf den Weinstöcken den »Weinpilz« hervorrufe, bezw. übertrage, und will sogar aus seinen mehrfachen Beobachtungen zu der Ueberzeugung gelangt sein, dass »die Erbse ein grosser Feind des Weinstockes im Gemüsegarten sei.« Ja, Herr Ullrich geht selbst noch weiter und spricht neben der Erbse auch noch anderen Gewächsen die Rolle als Pilzträger (soll heissen Infektionsträger) zu; auch durch gewöhnliche und fremdländische Berberitzen und durch die Korneliuskirsche soll der Weinpilz auf die Reben übertragen werden.

Es mag mir gestattet sein, hier in tunlichster Kürze die vollständige Haltlosigkeit dieser Behauptungen zu beweisen und die auf den denkbar unlogischsten Voraussetzungen begründeten Schlussfolgerungen richtig zu stellen.

Die zu der grossen Ordnung der Kernpilze oder Pyrenomyceten gehörende Familie der Erysipheen oder Mehltaupilze zeichnet sich durch einen verhältnissmässig sehr einfachen Bau und einen wenig komplizirten Generationswechsel aus; denn während bei den meisten anderen Kernpilzarten sich nach und nach drei, vier, selbst fünf verschiedene Generationsformen folgen, von denen jede anders gebildete Sporen und in der Regel auch einen anderen äusseren Habitus besitzt, finden sich bei den Mehltaupilzen nur zwei solcher Entwickelungsstadien. Das erste derselben ist die Konidien- oder Oïdiumform. Sie tritt in Gestalt eines mehr oder minder dichten, weissen Ueberzuges auf der Ober- und Unterseite von Blättern, auf grünen Stengeln, Kelchen und unreifen Früchten auf; die Sporen haben mehr oder weniger Eigestalt und werden in längeren, perlschnurartigen Ketten gebildet; das Mycelium oder Fadengeflecht liegt dem befallenen Organe der Wirtspflanze auf das dichteste an und hängt damit durch eigene, charakteristische Haftorgane, die sogenannten Haustorien fest zusammen, da diese mit ihren fingerartig gelappten Fortsätzen sich in die Epidermis einbohren und auf diese Weise der Nährpflanze Kraft und Saft entziehen.

Auf diese erste Generationsform folgt die zweite, die Asken- oder Schlauchform. Es bilden sich nämlich auf dem Fadengeflechte des Oïdium Perithecien, kleine, dunkelgefärbte, meist fast kugelige Körper, welche, auswendig durch verschieden gestaltete Stützfäden gehalten, im Inneren ihre Sporen in sogenannten Asken oder Schläuchen entwickeln. In der Regel finden sich diese Perithecien mit dem vorhergehenden Oïdium zusammen und diesem aufgewachsen, auf lebenden Pflanzenteilen, zuweilen jedoch bilden sie sich erst

später auf ganz oder teilweise abgestorbenen Blättern und Stengeln. Die Oïdiumformen sind als echte Schmarotzer den betreffenden Wirtspflanzen immer schädlich, die Perithecienformen jedoch sind zuweilen nur mehr Saprophyten und also indifferent bezw. unschädlich.

Nun gibt es aber bei den Mehltaupilzen, ebenso wie in allen anderen Pilzfamilien, eine grosse Menge von Arten, deren Generationswechsel ein unvollkommener ist, das will sagen, bei denen nicht die Entwickelungsformen — so wie es eigentlich die Regel wäre — aufeinander folgen, oder — und dies dürfte wol das richtige sein — bei denen die höhere Entwickelungsform noch unbekannt ist. Zu solchen unvollständig bekannten Formen oder Arten gehört auch der Traubenpilz (der von Herrn Ullrich verwendete Ausdruck »Weinpilz« ist ganz ungebräuchlich und, da leicht zu Missdeutungen Anlass gebend, auch besser nicht zu benutzen), und wird derselbe daher auch logischerweise nur den Oïdium- oder Eischimmel-Arten zugezählt und einfach *Oïdium Tuckeri* Berk. genannt. Er kommt ganz ausschliesslich, einzig und allein nur auf den Spezies der Gattung *Vitis* vor, nicht einmal auf den nächstverwandten *Cissus*- oder *Ampelopsis*-Arten und ist im Bau seiner Hyphen oder Fäden, seiner Haustorien und seiner Früchte so charakteristisch, dass irgend eine Verwechslung mit einem anderen Oïdium für jeden, der mit dem Mikroskop nur etwas umzugehen versteht, platterdings eine Unmöglichkeit ist.

Während man also bis jetzt eine Schlauchform des Traubenpilzes noch nicht kennt, vielleicht sogar eine solche überhaupt nicht existirt, und derselbe nur eine isolirte Oïdiumart darstellt, verhält es sich ganz anders mit dem Erbsen-Mehltau. Bei diesem folgen sich — vorausgesetzt natürlich, dass die Erbsenpflanzen lange genug vegetiren und nicht früher herausgerissen werden — mit zweifelloser Sicherheit beide Entwickelungsstadien, erst das Oïdium und dann sehr bald die Perithecien. Das ist also eine echte und vollständige Mehltauart und führt deshalb auch den Namen *Erysiphe Martii* Lév. Sie kommt übrigens ausser auf Erbsen auch noch auf einer ganzen langen Reihe anderweiter Gewächse — jedoch nur ausschliesslich krautartiger — vor, von denen, als für den Gärtner von Interesse, wir nur nennen wollen: Nachtviole, Lupinen, Klee, Luzerne, Pastinak, *Heracleum sibiricum* u. s. w.

Auf den verschiedenen Berberis-Arten ist ein weiterer Mehltaupilz bekannt, die *Microsphaera Berberidis* Lév.; auch diese Spezies hat, gleich der folgenden und überhaupt allen anderen, ein besonders gebautes Oïdium, ist nur auf bestimmte Wirtspflanzen beschränkt und geht — wie zahllose Impf- und Uebertragungsversuche unzweifelhaft dargetan haben — niemals und unter keinen Umständen auf andere Gewächse über. Und genau das nämliche findet statt bei einem weiteren echten und vollständigen, neben der Korneliuskirsche auch zahlreiche andere Holzgewächse (so beispielsweise Birnen, Eschen, Buchen, Birken) bewohnenden Mehltaupilze, *Phyllactinia guttata* Lév.

Ich konnte nicht umhin, wollte ich auch in der Mykologie weniger bewanderten Kreisen klar machen, wie unrichtig die von Herrn Ullrich vorgebrachten Behauptungen sind, etwas eingehender die Entwickelungsformen der Mehltaupilze zu erörtern. Ich glaube aber auch dadurch erreicht zu haben, dass ein so verderbenbringender Irrtum, wie ihn der Aufsatz des Herrn Ullrich enthielt, gleich von vornherein erkannt und richtig beurteilt wird.

Verderbenbringend aber nenne ich den Irrtum deswegen, weil die unschuldigen Erbsen, Berberitzen und Korneliuskirschen geächtet werden und in ihrer Entfernung das Mittel liegen soll, dem verderblichen Traubenpilze zu steuern. Wer urteils- und kenntnisslos genug wäre, jenen Ratschlägen Folge zu leisten, dem allerdings geschähe es ganz recht, wenn er sich — wie der Ratgeber selbst — gegen den Feind nicht zu sichern vermag. Wer aber weiss, dass in der ganzen Welt seit mehr als drei Dezennien als unfehlbares Vorbeugungs- bezw. Bekämpfungsmittel gegen den Traubenpilz Schwefel angewendet wird, der bedient sich desselben und schützt dadurch seine Weinstöcke vor dem Schmarotzer. Seine Erbsen, Berberitzen, Korneliuskirschen u. s. w. wirft aber ein solcher auch nicht heraus oder weist ihnen einen anderen, vom Rebenspalier entfernten Standort im Garten an, sondern er bepudert auch diese Pflanzen — falls sie stark vom Oïdium befallen wurden — mit Schwefel,*) weil er sicher weiss, dass ein solches Verfahren — wenn nach Vorschrift durchgeführt — auch diese Gewächse von dem lästigen und verderblichen Parasiten gründlich befreit.

Nutzen der Eidechsen im Gewächshause.

Von **Paul Böhme**, Kunstgärtner in Neumühlen b. Altona.

Haben wir in Gestalt der Kröten und Molche zwar hässliche, aber um so treuere Wächter über das nächtliche Ungeziefer in unseren Gewächshäusern und Mistbeeten, so möchte ich für diesen Sicherheitsdienst am Tage die zierlichen Eidechsen empfehlend in Erinnerung bringen.

Drei Arten derselben sind es, die wol überall in Deutschland gefunden werden, und die sämmtlich das Einsetzen in in die Gewächshäuser vertragen. *Lacerta viridis*, die grüne Eidechse. — *Lacerta muralis*, die Mauereidechse. — *Lacerta agilis*, die gemeine oder graue Eidechse. Die Nahrung dieser Reptilien, der sie aber nur am Tage nachgehen, besteht in allerlei Gewürm, als: Regenwürmern, Asseln, Tausendfüssen, Schnecken, Fliegen u. s. w. und deshalb können sie dem Gärtner in seinen Gewächshäusern sehr nützlich werden. Namentlich in älteren Häusern finden sie tüchtig Arbeit und rührig suchen sie alles Ungeziefer zu erhaschen und zu verzehren.

Ich sah zu meinem Schrecken einst in einem mir zugeteilten Hause eine Unmasse von Asseln, welche alle vorhandenen Ritzen und Spalten bewohnten und manchen Schaden anrichteten. Doch wurde ich in kurzer Zeit, ohne selbst dabei tätig zu sein, von dieser Plage durch vier kleine Eidechsen befreit. Bald war keine Assel mehr zu sehen und meine kleinen Fänger sahen sich genötigt, ihr Jagdrevier in ein Lohbeet zu verlegen. Schnecken sind ihnen ein Leibgericht, selbst kleine mit Häusern, die sie anscheinend mit besonderem Vergnügen zerknacken. Sie verursachen im Hause nicht den geringsten Schaden, oft stellen sie an den Pflanzen Kletterversuche an, oder suchen sich auf einem Blatte ein sonniges Plätzchen aus, um zu ruhen oder auch auf der Lauer liegend Fliegen mittelst der vorgestreckten, gablich-gespalteten Zunge zu fangen. Sie erklettern gern die Stämme grösserer Pflanzen, um etwaiges Ungeziefer abzusuchen. Eine Mauereidechse, *Lacerta muralis*, suchte sich jeden Abend dieselbe Ruhestätte ziemlich hoch in den Blättern einer *Dracaena*, während eine andere gewöhnliche Eidechse sich regelmässig abends im Baste einer *Thrinax* verbarg.

Im allgemeinen sind die Eidechsen sehr scheu und flüchtig, doch gewöhnen sie sich im Gewächshause allmälich an den Menschen, kommen dann gern in seine Nähe und betrachten ihn mit ihren so wunderbar dreinschauenden Augen. Werden sie verfolgt, und es ist keine Aussicht mehr vorhanden, zu entkommen, dann stellen sie sich mutig zur Wehr und verteidigen sich beissend, selbst gegen den Menschen, der ihren Biss aber kaum spürt.

Es empfiehlt sich, Pärchen einzusetzen, da sie gern gesellschaftlich leben und man ausserdem bald jungen Nachwuchs erhält. Das Weibchen legt weissliche elastische Eier, aus denen unter dem Einfluss der erwärmenden Sonnenstrahlen bald junge Eidechsen hervorschlüpfen. Im Winter halten sie einen kurzen Winterschlaf, dessen Dauer von der Temperatur des Hauses, in dem sie gefangen sind, abhängig ist.

Man versuche es einmal mit den Eidechsen; ohne alle Kosten, ohne Mühe und ohne Schaden befreit man seine Kulturräume von einer Menge lästigen Ungeziefers.

Zur Tagesgeschichte.

Schutzzoll-Epidemie. Von der in Berlin ausgebrochenen Schutzzoll-Epidemie ist früher schon Dänemark und Schweden und jetzt auch Oesterreich angesteckt worden. Die Bauleute für die chinesischen Mauern sind also fleissig bei der Arbeit, und dabei erweisen sich die Schüler oft gelehriger, wie die Meister, denn während man in Berlin noch beim Projektemachen ist, hat Schweden einen Zoll auf frische Blumen und Gemüse bereits beschlossen. Es handelt sich jetzt nur noch um Erhöhungen und weitere Ausdehnung des Zolles und darüber soll auf einem demnächst stattfindenden Kongresse verhandelt werden. — In Wien fand kürzlich eine Versammlung statt und dabei ereignete sich der Fall, dass ein Schutzzollgegner die Versammelten fragte, wer ihm denn eine Partie Schnittblumen liefern könne? Es war niemand dazu imstande!

Die in der Stadt der Intelligenz aufgestiegenen Blasen ziehen ihre Kreise!

*) Praktische Schwefelmaschinen (für 6 M.) und Schwefelblüte sind zu beziehen vom Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.

Pressen und Mahlmühlen zur Obstwein-Bereitung.

Von **J. Heubner.**

Heutzutage, wo erfreulicherweise ernstlich daran gegangen wird, für unsere Obsternten eine gewinnbringende Verwendungsart zu schaffen, wo dies fruchtbare Streben selbst unseren hartköpfigen Bauern einzuleuchten beginnt, da ist es wol an der Zeit, auch die Frage der Obstweinbereitung und der dazu nötigen Hülfsmittel einer genaueren Beleuchtung zu unterziehen.

Der Obstwein ist ein Getränk, das anerkannt der Gesundheit wesentlich zuträglicher ist, als selbst das selten gewordene reine Bier, weil es mehr belebend und nicht erschlaffend wie letzteres wirkt; es ist ein wirklich erprobtes Mittel gegen den Durst, mundet aber auch ohne Durst genossen recht angenehm und hat dazu noch den Vorzug des niedrigen Preises.

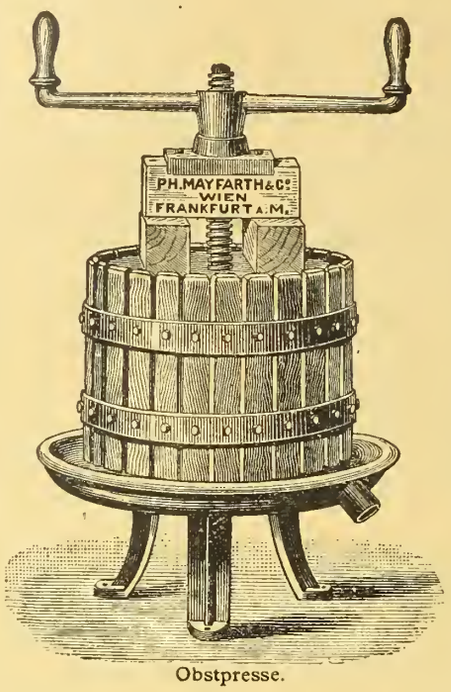
Trotz dieser Billigkeit bleibt die Herstellung von Obstwein für den Obstproduzenten eine der gewinnbringendsten Verwertungen seiner Ernte, und umso weniger sollte man es für möglich halten, dass noch in manchen Gegenden unseres Vaterlandes bei einer reichlichen Obsternte, wie z. B. im vorigen Jahre, die Besitzer mit ihrem Obste nichts anderes anzufangen wussten, als dasselbe zu verschleudern, zu verfüttern oder unter den Bäumen verfaulen zu lassen.

Gar viele scheinen noch nicht zu wissen, dass nicht allein Aepfel und Birnen zur Herstellung leicht verkäuflichen Obstweines sich eignen, sondern auch aus Beerenobst z. B. Johannisbeeren, Stachelbeeren, Heidelbeeren u. s. w. Weine hergestellt werden können, die von Jahr zu Jahr mehr gefragt werden und recht gute Preise erzielen. So wurde vor kaum 2 Jahren ein schüchterner Versuch gemacht, den Heidelbeerwein auf den Markt zu bringen und schon heute erreicht die Produktion bereits tausende und aber tausende von Litern, ohne dass sie imstande wäre, damit auch nur $^1/_{100}$ des Bedarfes zu befriedigen.

Und forscht man nach der Ursache, warum noch so viele solcher Verwertung ihres Obstes gleichgültig gegenüber stehen, so findet man, dass die meisten sich einreden, es bedürfe dazu grosser und kostspieliger Einrichtungen und einer mit Schwierigkeiten verbundenen Behandlung. Dass aber weder das eine noch das andere der Fall ist, sei in folgendem nachgewiesen:

Die Beerenobst-Weine werden durch einfaches Auspressen der Beeren gewonnen, während Kernobst zuerst noch einem Mahlprozess unterworfen werden muss und dann erst zum Auspressen gelangt.

Eine gute Presse, wenn nur Beerenobst-Wein, und eine gute Mahlmühle, wenn auch Kernobst-Wein hergestellt werden soll, dazu die nötigen Fässer zur Aufbewahrung des Weines, das ist alles, was an Einrichtungsgegenständen zur Bereitung von Obstweinen nötig ist.



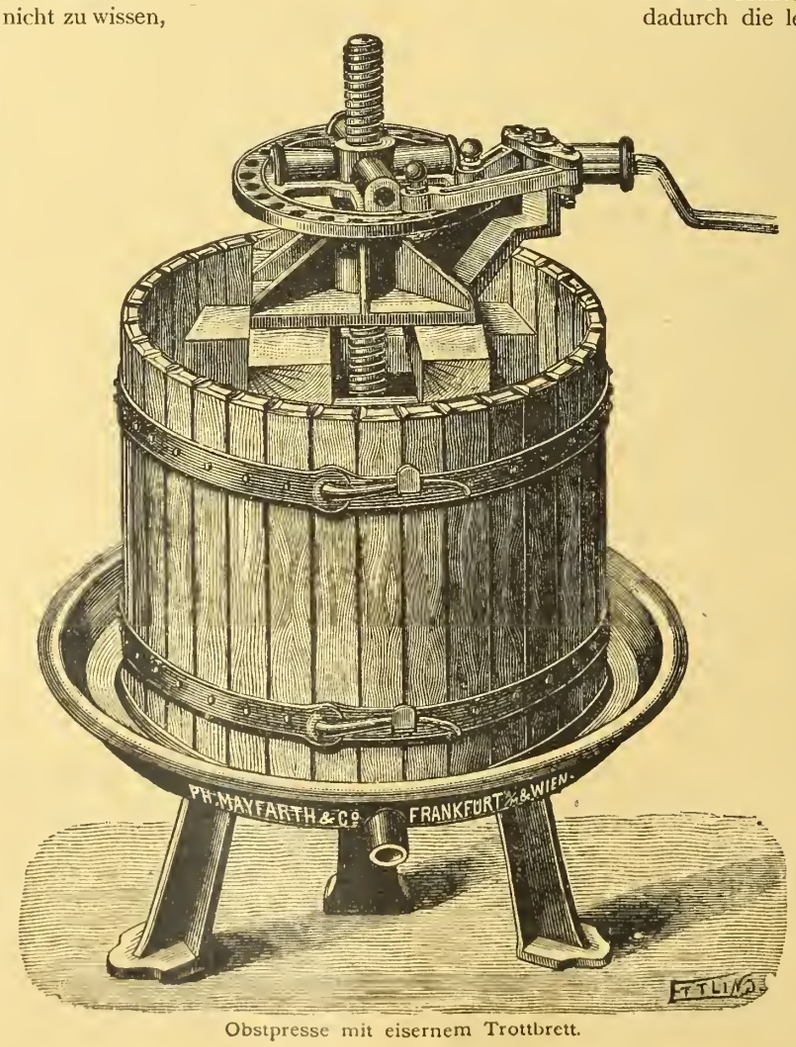
Obstpresse.

Eine solche Presse, besonders für Beerenobst (aber auch für Kernobst gut verwendbar) und ausdrücklich für den kleineren Produzenten gebaut, ist in nebenstehender Abbildung gezeigt.

Mit dieser Presse können bis zu 30 *l* Obst in der Stunde durch eine Person rein ausgepresst werden. Da sich der Preis nur auf M. 55 stellt und dies überdies als einmalige Ausgabe zu betrachten ist, so wird sich jeder selbst ausrechnen können, dass sich solche Kapitalanlage meist schon in der ersten Saison vollständig bezahlt macht.

Für grössere Leistungen ist die hier abgebildete neue Universalpresse für Beerenobst, Kernobst, Trauben etc. berechnet. Sie wird in 9 verschiedenen Grössen gebaut, so dass je nach der Grösse von 200 bis zu 3000 *l* in einer Pressung verarbeitet werden können.

Diese Pressen sind, wie man sieht, mit Ausnahme des Hartholzkorbes, der mit schmiedeeisernen Reifen umbunden ist, ganz aus Eisen hergestellt. Der erwähnte Korb ist derart eingerichtet, dass er das Einlegen von Presstüchern überflüssig macht, dass er in zwei Hälften zerlegt werden kann und dadurch die leichteste und bequemste Entleerung der Presse ermöglicht wird.



Obstpresse mit eisernem Trottbrett.

Das ganz eiserne Biet, vorher mit Säure gründlich gereinigt und abgewaschen, ist mit einer besonders zubereiteten unzerstörbaren Wasserglas-Glasur derart belegt, dass darauf der Wein so rein wie auf Glas abläuft.

Diese Pressen erfordern zur Aufstellung ganz wenig Raum, es genügt sogar jede Ecke, weil der Arbeiter nicht um die Presse herumzugehen braucht, sondern stets von ein und demselben Platze aus durch Vor- und Rückwärtsbewegen des Hebels arbeitet.

Keine Fundamentirung, kein Anschrauben auf den Fussboden ist erforderlich.

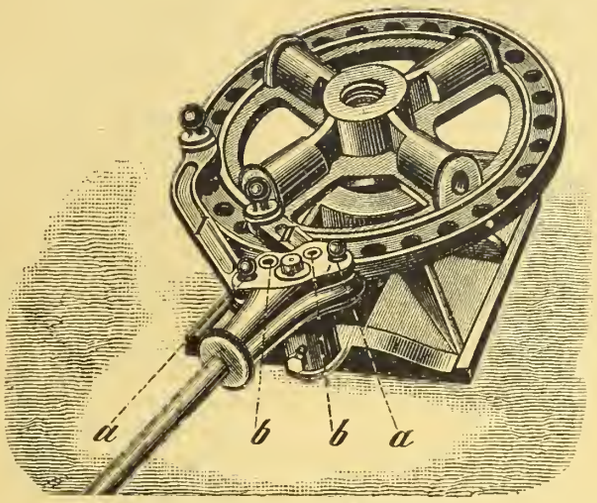
Besonders sei jedoch noch auf das an diesen Pressen angebrachte neue Universal-Doppeldruckwerk hingewiesen, dessen Mechanismus die nebenseitig stehende Abbildung zeigt.

Die sinnreiche Zusammensetzung dieses Doppeldruckwerkes, seine ununterbrochene Wirkung, d. h. das fortgesetzte Zupressen der Schraubenmutter bei jeder Hebelbewegung, sowol vor als rückwärts, seine Verstellbarkeit auf 2 Geschwindigkeiten und die dadurch ermöglichte Verdoppelung der Druckkraft, die Einfachheit seiner Konstruktion, seine geringe räumliche Ausdehnung und seine ungeheure Stärke bei geringem Gewicht machen die Konkurrenz anderer Druckwerke unmöglich. Die erwähnte Verstellbarkeit der Druckkraft wird

bewirkt durch einfaches Herausnehmen der beiden Stahlfallhebel aa. und Einsetzen derselben in die Einschnitte bb. Welch' enorme Kraft mit diesem Druckwerk ausgeübt werden kann, geht aus folgendem auf eine Presse mittlerer Grösse bezüglichen Beispiel hervor. Eine Bewegung des Hebels um nur 80 *cm* genügt, die Kraft auf die Schraubenmutter zu übertragen. Die Entfernung des Drehpunktes der Zugstangen vom Drehpunkt des Hebels ist in der Spindel in dem Umfang der Schraubenmutter enthalten.

Wird nun die Druckkraft eines Mannes, die am Hebel wirksam ist, nur zu 20 *kg* angenommen, so ergibt sich eine ungefähre Gesammtdruckleistung von brutto 48,000 *kg*.

Es geht daraus hervor, dass zur Bedienung dieser Pressen nur eine Person erforderlich ist, und dass sie betreffs raschester und vollständigster Auspressung mehr leisten, als irgend ein anderes System. Aber auch der Preis stellt sich billiger, da diese Pressen schon von M. 90 an geliefert werden. —



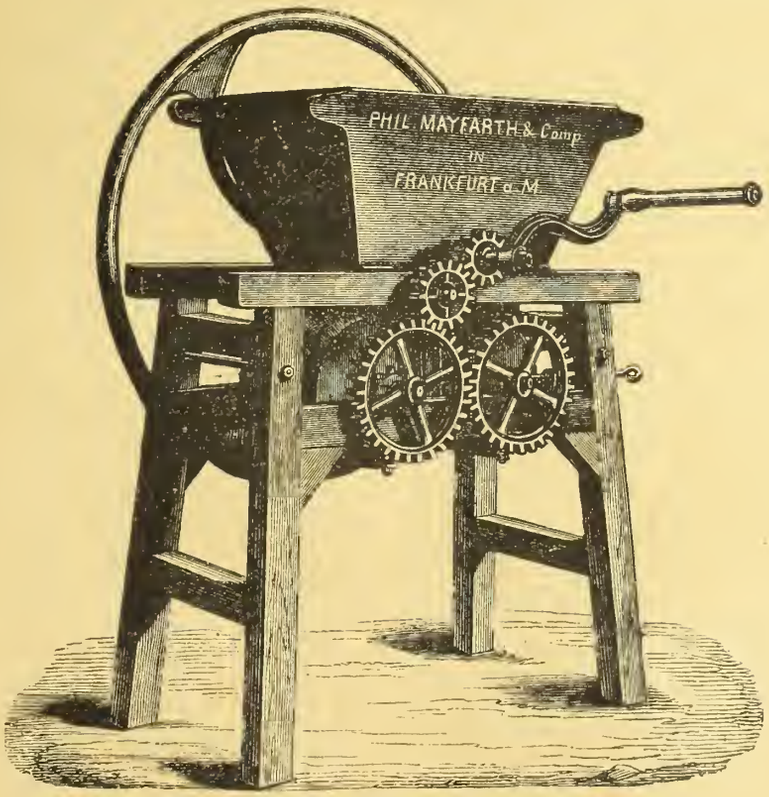
Druckwerk für die Obstpressen.

Zum Vermahlen des Kernobstes dient die hier abgebildete neue Obstmühle. Sie besteht im wesentlichen aus 2 in verschiedener Geschwindigkeit gegen einander laufenden zylindrischen Steinwalzen, die durch 2 Stellschrauben ermöglichen, die Feinheit des Mahlgutes beliebig zu reguliren.

Oberhalb dieser Walzen befindet sich ein Rost, über dem ein Messerapparat rotirt, welcher das Obst erst in kleine Stücke schneidet und dann durch den Rost zwischen die Walzen leitet.

Der Körper ist aus Hartholz, was sich bei diesen Maschinen besser bewährt hat, als die eisernen Gestelle. Die Leistung beim Handbetrieb beträgt etwa 600 *kg* in der Stunde und ist eine solche Maschine schon von M. 120 an zu haben.

Gebaut werden diese Obstmahlmühlen und Obst- bezw. Traubenpressen in einer Maschinenfabrik und Eisengiesserei, die schon seit einer langen Reihe von Jahren den Bau von Maschinen zur Wein- und Obstweinbereitung als Spezialität gepflegt hat. Zu beziehen sind dieselben durch Vermittelung des Geschäftsamtes für die deutsche Gärtnerei in Erfurt und werden alle an dieser Stelle in Auftrag gegebenen Maschinen in allerbester Ausführung zum Fabrikpreise umgehend geliefert. *)



Obstmühle.

Wir haben somit gezeigt, dass die Einrichtungen für Obstwein-Bereitung sehr einfach sind und nur ein kleines Anlagekapital erfordern, welches sich glänzend verzinst. Denn die Rentabilität liegt in der Tatsache, dass der Obstwein als reines, gutes, gesundes und billiges Getränk mehr und mehr Anerkennung findet und sich immer grössere Verbrauchsgebiete erobert. Er ist ein Trank nicht nur für den reichen und bemittelten, sondern auch für den armen Mann, und es wird nicht lange mehr dauern, bis allgemein anerkannt wird, dass so lange der Traubenwein so teuer, das beste und billigste Getränk für die Bevölkerung der Obstwein ist.

*) Preisangaben für verschiedene Grössen sind von dem Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt zu verlangen.

Obstgarten.

Verwertung des Beerenobstes zu Wein.

Von **J. Rebenstorff**, Obergärtner in Stedten bei Bischleben.

Dass dem Obstbau in unserer Zeit, sowol von seiten des Staates, wie von Vereinen und einzelnen Personen, mehr Aufmerksamkeit wie früher geschenkt wird, ist wol hauptsächlich der minder guten Lage, in welcher sich die Landwirtschaft befindet, zuzuschreiben. Doch genügt es nicht, um den Obstbau zu heben, dass man blos darauf hinweist: »was soll gepflanzt werden; und wie soll gepflanzt werden; es genügt nicht zu lehren, wie der Baum beschnitten und wie er veredelt werden soll, es bedarf vielmehr vor allen Dingen der Kenntniss einer nutzenbringenden Verwertung der Früchte, denn hierdurch wird hauptsächlich der praktische und lohnende Betrieb des Obstbaues gefördert. Für diesen Zweck werde ich in Nachstehendem meine Erfahrungen über Bereitung von Stachel- und Johannisbeerwein kurz mitteilen.

Nachdem die recht reifen Früchte gepflückt sind, werden sie in einem reinen Fass zerstampft. Den gewonnenen Brei lässt man 36—48 Stunden stehen, wodurch er saftiger wird und somit leichter auszupressen ist. Alsdann schreitet man zum Auspressen mittelst einer Handpresse. Bei nur kleinen Mengen bedient man sich eines reinen, groben Leinwandsackes, in welchem der Brei durch eine Druckvorrichtung ausgepresst wird. Die Trester oder Rückstände werden sodann in ein Fass oder in eine Wanne getan und mit reinem Wasser übergossen. Diese Masse lässt man wiederum 24 Stunden stehen und presst sie dann nochmals aus. Der gewonnene Most wird alsdann verdünnt und zwar (mit Hinzurechnung dessen, was bereits nebenbei verwendet wurde) zur Hälfte mit Wasser. (Hier muss bemerkt werden, dass der Wasserzusatz sich vollständig nach den Anforderungen des Konsumenten richtet; will man ein weniger schweres Getränk haben, so setze man mehr Wasser hinzu.) Alsdann tut man Zucker (Raffinade) in einen gut gescheuerten Kessel und zwar auf 3 *l* Most etwas mehr wie ½ *kg*, giesst soviel Wasser hinzu, dass der Zucker ziemlich bedeckt ist und lässt das Ganze eine gute Viertelstunde langsam kochen, wobei fleissig abgeschäumt wird. Nachdem der Zucker etwas abgekühlt ist, wird er auf den Most gefüllt und das Ganze gehörig durchgerührt, sodann bringt man

die ganze Masse in ein gut ausgeschwefeltes weingrünes Fass, lässt jedoch soviel zurück, dass man später, wenn der Gährungsprozess eingetreten ist, nachfüllen kann. Um nun die Gährung zu fördern, bringt man das Fass in eine Temperatur von 8—12° R. und deckt auf das Spundloch einen reinen leinenen Lappen. Nach 3—4 Tagen wird die Gährung eintreten, welche man nicht blos an dem am Spundloch erscheinenden Schaume, sondern auch am Geruch erkennt. Ist dieselbe beendet und die Ruhe wieder hergestellt, was man deutlich wahrnimmt, wenn man das Ohr an's Spundloch hält und innen kein Zischen und keine Bewegung mehr hörbar ist, so kann das Fass verspundet werden; es ist jedoch zweckmässig, nicht gleich fest zu verspunden, sondern erst leicht zu verschliessen, nach Verlauf von 14 Tagen nochmals zu lüften und alsdann fest zuzuschlagen. Bis Ende März wird das Fass in einem Raume aufbewahrt, der frei von schlechter Luft ist; unter andern ist die Nähe von in Fäulniss übergegangenem Gemüse, wie Kohl etc. schädlich. Alsdann wird der Wein auf gut gespülte Flaschen abgezogen, fest verkorkt, gut versiegelt und stehend aufbewahrt.

Beim Schwefeln der Fässer verfährt man in folgender Weise: Man nimmt Schwefelfäden oder auch Schwefelstücken, die in einen Behälter getan, angebrannt und sodann mit dem Gefäss in das Fass hinein gehängt und am Spundloch befestigt werden. Das Fass wird leicht zugedeckt, bis dasselbe ordentlich voll Rauch ist, alsdann schlägt man den Spund fest hinein und lässt es 24 Stunden stehen.

Dieser so behandelte Wein ist ein Getränk, welches zwar stürmt, aber nichts desto weniger sehr gern getrunken wird und selbst von Weinkennern geschätzt wird.*) Vor allen Dingen ist die Verwendung der Beerenfrüchte zur Fruchtweinbereitung eine sehr lohnende.

*) Besonders eignet sich ein solcher Wein zur Bereitung einer Maibowle, wie wir unlangst bei Gelegenheit einer Familienfeier beim Verfasser fest stellen konnten. D. Red.

Ueber Wasserheizungen.

Von **Fr. Burgass** in Landsberg a. Warthe.

Es ist mir nicht unlieb, dass ich durch die Auslassungen des Herrn Tänzer in No. 18. d. Ztg. über Wasserheizungen zu einer Ergänzung meines ersten Artikels über denselben Gegenstand veranlasst werde. — Es ist ziemlich schwierig, die Ergebnisse jahrelanger Versuche und Erfahrungen so vollkommen erschöpfend niederzuschreiben, dass nicht hier oder dort im Gedankengange des Lesers eine Lücke entstände; hätte ich die Hauptpunkte, auf welche es bei dem Tänzer'schen Artikel ankommt, von Anbeginn entsprechend betont, dann wäre mir vermutlich jegliche Erwiderung erspart geblieben.

Für die Leserwelt handelt es sich nach meinem Dafürhalten zunächst lediglich darum: Sind Kessel mit Siederöhren stehend oder liegend zu verwenden? Dem aufmerksameren Leser meines Artikels wird auf Seite 155, No. 14 d. Ztg. nicht entgangen sein, dass ich auch Versuche mit einem liegenden Röhrenkessel hinter mir habe, und dass ich auch den Effekt desselben als einen im allgemeinen befriedigenden bezeichnete. — Wenn ich an dieser Stelle hinzufüge, dass mir damals die Tänzer'schen Kessel und ähnliche Formen längst bekannt waren, so dürfte der Leser aus der Tatsache, dass ich mich schliesslich dennoch einem anderen System zuwandte, den Schluss ziehen, dass der schöne und auch so siegesgewisse Sinnspruch am Kopfe des Tänzer'schen Artikels, dessen Wert im allgemeinen ich vollkommen anerkenne, in diesem Einzelfall dennoch für mich nicht massgebend gewesen sein möchte. — Und in der Tat habe ich die Frage: ob stehend oder liegend, für meine Person wenigstens und meine Verhältnisse aus der Praxis heraus, zugunsten der stehenden Form nach dem von mir beschriebenen System ein für alle mal entschieden. — Der Gründe für diesen Entschluss sind mancherlei vorhanden.

Zunächst bin ich kein Freund mehr von solchen Kesseln, die ausschliesslich von vorn geheizt werden müssen. Ich erkannte trotz allem, was man auch für diese Art von Heizung vorbringen mag, die verschiedensten Unvollkommenheiten. Vermieden werden alle diese Mängel, die hier zu erörtern allzu weitläufig wäre, bei einem System, wie es bei meinem Kessel zur Anwendung kam. Vor allem ist der Wärmeverlust ein nicht zu unterschätzender Faktor, und da bei dem von mir beschriebenen Kessel das Feuer genau unter dem Mittelpunkte desselben liegt, so ist von einem solchen von vorn herein hier gar nicht die Rede. Vollkommen richtig ist, wie Herr Tänzer sagt, dass die Heizkraft des Brennmaterials eine viel wirksamere ist, wenn dasselbe fortdauernd mit offener Flamme brennt, bezw. durch neue Zufuhren nicht bedeckt oder gedämpft wird. Bei meinem System ist auch dieser Uebelstand auf das glücklichste vermieden; bei vollständig gefülltem Trichter brennt das Material stets hell; die Heizgase gehen nicht etwa durch das Brennmaterial, sondern unmittelbar in die Siederöhren. Im übrigen bleibt es uns unbenommen, dem Kessel wenig oder viel darzureichen, genau wie bei einer Feuerung von vorn. Von grossem Vorteil aber ist und bleibt eine vollständige Füllung für die Nacht; sie ist bequem für den Heizer, in anbetracht gleichmässiger Erwärmung dienlich und zweckmässig für die Häuser und sparsam im Betrieb, da das Feueranmachen am nächsten Morgen in der Regel überflüssig ist. Ein Hängenbleiben des Heizmaterials im Fülltrichter meines Kessels ist durch die zweckmässige Konstruktion desselben ausgeschlossen.

Als grösster Feind meines liegenden Röhrenkessels erwies sich vor allem die Flugasche, die, teilweise wenigstens, stets in den horizontal liegenden Siederohren liegen blieb, ein Umstand, der wol bei allen liegenden Kesseln dieser Art zutreffen dürfte. Diese Belästigung durch Flugasche, die teilweise Verstopfung der Röhren, die hierdurch erfolgende Beeinträchtigung der Heizkraft waren, obwol ich den Kessel an 2 verschiedenen Schornsteinen mit verschiedenem Zug lange genug probirte, derart, dass ich mich — wenigstens für eine Anlage von der Ausdehnung der meinigen, wo Kessel und Heizung fast Tag und Nacht im Betrieb sind — niemals für die Anschaffung eines Kessels mit liegenden Siederöhren entschliessen würde. — Herr Tänzer hat über diesen Punkt nichts erwähnt, auch nicht bekannt gegeben, wie oft seine Kessel bei Steinkohlenfeuerung gereinigt werden müssen. Sie mögen die hier bemerkten Uebelstände nicht in dem Masse haben; ich kenne diese Kessel aus eigener Benutzung nicht, und schreibe meine Erfahrungen nicht zu dem Zwecke nieder, um den einen oder den anderen Kessel zu tadeln, noch weniger aber den meinen anzupreisen, wie Herr Tänzer sich nicht ganz zutreffend auszudrücken beliebte. Meine Mitteilungen haben lediglich die Bekanntgebung persönlicher Erfahrungen zum Zweck; es bleibt jedem überlassen, das etwa für seine Verhältnisse brauchbare zu verwerten.

Aber noch ein Hauptpunkt veranlasst mich zu einer eingehenderen Besprechung. Herr Tänzer gibt die Heizkraft seines Kessels — bei Steinkohlenfeuerung — an, und spricht auch sonst in seinem Artikel und bei seinen Kesseln stets von Kohlenheizung. Ich habe nicht blos damals meinen liegenden, sondern auch jetzt meinen neuen stehenden Röhrenkessel (den letzteren eine halbe Wintersaison hindurch) ausschliesslich mit Steinkohlen gefüttert, und erzielte allerdings einen riesigen Effekt, dergestalt, dass, wenn ich diesen Effekt bei Bekanntgebung der Heizkraft meines Kessels zugrunde gelegt hätte, ich dieselbe ohne Gewissensbisse um die Hälfte höher hätte angeben können. — Aber ich erzielte diesen ausserordentlichen Effekt während der ganzen Zeit, wo Kohlen zur Verwendung gelangten, nur immer 3 Tage lang; am 4. schon liess die Heizkraft merklich nach, am 5. verminderte sich der Zug auffallend, am 6. und 7. spätestens musste der Kessel gründlich gereinigt werden. Steinkohle setzt viel zu viel Russ ab, als dass dieselbe ausschliesslich zur bequemen Heizung von Wasserröhrenkesseln brauchbar wäre. — Freilich werden die meisten Lokomotiv- bezw. sonstigen Dampfröhrenkessel ebenfalls mit Steinkohle geheizt; allein diese Kessel werden auch nach jeder Fahrt, bezw. jeden Tag mindestens einmal sorgfältig gereinigt. Wer seinen Kessels einer so häufigen Reinigung unterziehen kann, mag bei den Steinkohlen bleiben; ich habe dieselben ein für alle mal abgetan, höchstens liesse sich bei grosser Kälte ein geringer Zusatz empfehlen. Mein Kessel wird ausschliesslich mit Koke geheizt, brennt regelmässig, bei stärkster Benutzung volle 4 Wochen, ehe jemand ans Reinigen denkt; er brennt auch 5—6 Wochen ohne wesentliche Verminderung der Heizkraft; das ist eine Erleichterung, die nur derjenige im vollsten Umfange zu würdigen vermag, der nach dieser Richtung hin die weitgehendsten Versuche bis zum Ueberdruss zu machen Gelegenheit hatte.

Koke setzt so gut wie gar keinen Schleim ab, und stehende Röhren können selbstredend durch Flugasche nicht verstopft werden.

Das wären so im grossen und ganzen die erwähnenswertesten Hauptsachen; die noch etwa zu erörternden Nebensachen sind nach allem, was nunmehr über diese Angelegenheit bereits geschrieben ist, kaum der Erwähnung wert. Die Bemerkung meinerseits, das Quecksilber im Regulirthermometer sei während des Probeheizens sprungweise in die Höhe gegangen, ist jedenfalls nicht von allen Lesern d. Ztg. so gründlich missverstanden worden, obwol ich zugeben muss, dass der Ausdruck an sich theoretisch wie praktisch ein ganz unmöglicher ist. Man starrt bei solcher Gelegenheit nicht viertelstundenlang krampfhaft lediglich auf das Thermometer, man hat dabei auch andere Dinge zu beobachten, und da das Thermometer in der Tat sehr schnell stieg, hatte der Beobachter selbstredend nach einer kleinen Pause stets den Eindruck, als sei dasselbe plötzlich gestiegen.

Herr Tänzer gibt die Heizkraft seines Kessels bei einer Länge von 2,45 *m*, einer Breite und Höhe von je 0,85 *m* auf 16 □*m* an. Der meinige hat 15 □*m* Heizfläche bei einer Höhe von nur 1 *m* und einem Durchmesser von 0,90 *m*. Die Frage, ob Einmauerung oder nicht, wird jeder nach seinen Verhältnissen am besten selbst ermessen. Eine Ausstrahlung wird immer stattfinden; es kommt nur darauf an, dieselbe nutzbar zu machen. Für einen kleinen Betrieb mit wenigen Häusern wird sich ein Kessel ohne Einmauerung, direkt ins Haus gelegt, mit Heizung vom Vorraum, gewiss sehr empfehlen. Für eine grössere Anlage ziehe ich einen starken feststehenden Kessel mit Einmauerung in einem besonderen, möglichst geräumigen Kesselhause vor. Ein solcher, stets angenehm erwärmter Raum ist für die verschiedensten Winterarbeiten, Reparaturen, Verpackungen etc. vortrefflich auszunutzen. Ferner dürfte es überflüssig sein, lediglich der hie und da störenden Grundwasserverhältnisse halber flache niedrige Kessel mit liegenden Siederöhren herzustellen. Bei dem von mir empfohlenen System, (der höchste Punkt über dem Kessel) ist ein Tieflegen der Kessel durchaus überflüssig; dieselben werden in den meisten Fällen auf dem Fussboden-Niveau stehen können. Ich betone noch einmal, dass dies System, und zwar hinreichend gründlich, von mir als das beste erprobt worden ist.

Das Thema ist für mich nun hiermit erschöpft. Ich wüsste dem Ganzen kaum etwas hinzuzufügen, noch weniger vermag ich etwas von dem Gesagten zu ändern, selbstredend insoweit meine Verhältnisse inbetracht kommen. Bei Beurteilung meiner Darstellung wolle man nicht vergessen, dass ich nur selbsterlebte, selbst erprobte Dinge mitteilte, dass es nicht flüchtige, hie und da gemachte Beobachtungen sind, sondern dass ich jahrelange Versuche unter den verschiedensten Verhältnissen mit den mannigfachsten Apparaten anstellte. Diese eigenen, lange genug fortgesetzten Versuche haben mir ferner so recht deutlich gezeigt, wie wertlos flüchtige Proben für die Praxis sind. Auch das von Herrn H. Schuster-London angezeigte Probeheizen in Liverpool hat nach meinem Dafürhalten nur einen sehr problematischen Wert; es wird sich dort zwar ganz gewiss sehr bald herausstellen, welcher von den zu prüfenden Kesseln augenblicklich das meiste leistet, den eigentlichen Wert eines Kessels aber vermag man nur bei längerem Gebrauch in der Praxis zu erkennen*). Derselbe ist zwar zunächst von seiner Heizkraft, sodann aber auch von mancherlei Nebenumständen abhängig, die bei längerem Gebrauch eine nicht unwichtige Rolle spielen. —

Am endlichen Schlusse drängt es mich, allen denen meinen herzlichsten Dank auszusprechen, welche mich während und nach Erscheinen meines Artikels mit Zuschriften beehrten. Sie füllen einen stattlichen Band, diese mehr als zahlreichen, aus allen Ländern und Ländchen unseres Festlandes an mich gerichteten Schreiben, und oft und gern vertiefe ich mich noch heute in den Stunden der Musse in den für mich so erfreulichen und mir so sympathischen Inhalt derselben. Leider war ich seinerzeit, in anbetracht der karg bemessenen Zeit, zu den diesen Gegenstand völlig erschöpfenden Korrespondenzen nur in den seltensten Fällen imstande. Nicht einmal eine sichere Quelle vermochte ich anfänglich zu nennen, wo beschriebener Kessel in Vorrat sei, und so blieb mir nichts anderes übrig, als, im Anfang wenigstens, meinen alten Tubalkain in die Lücke zu schieben, obwol ich wusste, dass er weder Lust noch Veranlassung hatte, allen Ansprüchen gerecht zu werden. Neuerdings hat auf meine Veranlassung, Herr Fr. Koch hierselbst, (Anstalt für Eisenglasbauten) der Erbauer meiner jetzigen Wasserheizung, die Fabrikation und die Lieferung besagter Kessel und Heizungen übernommen. Prospekte werden dort zu haben sein. Ein Kessel von der Grösse des meinigen stellt sich heute, wo Fracht, Zoll und sonstige Spesen in Wegfall kommen, auf 900 Mark. Dies als Antwort auf die zahlreichen Fragen nach einer Bezugsquelle. Eine andere, ebenso häufig an mich gerichtete Frage: »Wie gross ist eigentlich der Raum, den Sie mit Ihrem Kessel heizen?« möchte ich mit Umgehung aller kubischen, schwer verständlichen Berechnungen einfach praktisch dahin beantworten: Die Leistung meines Kessels entspricht der Erwärmung von 11—12 Gewächshäusern, zu je 20 *m* Länge, von der in Handelsgärtnereien üblichen Höhe, Breite und Temperatur. Dass dies Ergebniss durch die zweckmässige Lage der Häuser mitbedingt wird, habe ich im ersten Artikel bereits betont.

*) Herr Schuster ist in unserem Auftrage nach Liverpool gereist, um den dortigen Versuchen beizuwohnen. Ein Bericht darüber wird folgen. Die Red.

Die Linde in Schierokau.

Von **Hermann Lüdtke** in Breslau.

Genötigt, auf der kleinen Station Schierokau (Rechte Oder-Uferbahn) auf einen Zug zu warten, unternahmen wir einen Spaziergang in den nur wenige Minuten entfernten herrschaftlichen Garten und fanden bei der Gelegenheit die schönste Linde, die wir in unserm Leben gesehen haben. Leider fehlte es ausser der nötigen Zeit auch an jedem Hülfsmittel zum Messen, welches ausserdem durch reichlich gefallenen Schnee erschwert worden wäre; und durch den Umstand, dass der Baum auf geneigter Fläche steht, konnte auf die Höhe nur durch Vergleichung mit dem dem Baume zugekehrten Giebel des herrschaftlichen Hauses aus einiger Entfernung geschlossen werden, sodass die Maasse also nicht als absolut sicher zu betrachten sind. Wir fanden nun durch Umklaftern in Achselhöhe (za. ½ *m*) den Umfang zu 6, 40 *m* bei einer Höhe von za. 35 *m*; der Durchmesser zwischen den äussersten Spitzen der den Boden streifenden Aeste beträgt 22 *m*. Natürlich nimmt der Baum nach unten an Umfang bedeutend zu, aber auch nach oben hin, wo er seine riesigen Aeste aussendet, ist er stärker. Der von der Laubkrone bedeckte Raum erschien geebnet, sodass ihr kühler Schatten die Familie des Besitzers und seine Gäste wahrscheinlich oft beherbergt.

Nun haben wir uns seither die erdenklichste Mühe gegeben, etwas über die Geschichte des Baumes, der uns übrigens kerngesund erschien, zu erfahren, zu unserm lebhaften Bedauern leider vergebens. Auf ein sehr hohes Alter einen Schluss zu ziehen, erscheint trotz seiner ehrfurchtgebietenden Gestalt gewagt; wir neigen fast zu der Ansicht, dass besonders günstige örtliche Umstände seinen riesigen Verhältnissen zustatten kommen. Wunderbar bleibt, dass an dies prachtvolle Werk der Schöpfung, das in voller Belaubung einen geradezu überwältigenden Eindruck hervorrufen muss, sich nicht eine Sage knüpft, dass nicht die weite Umgegend ihre Bewohner hierher sendet. Nichts von alledem! Wir müssen leider bezeugen, dass nach unsern Wahrnehmungen in den östlichen Marken die Untugend, Bäume zu beschädigen, den Stämmen polnischer Zunge in hohem Grade beiwohnt, und so sind wol die Meisten gleichgültig an dem herrlichen Baume vorbei gegangen, der weit und breit seines gleichen so leicht nicht finden dürfte.

Kleinere Mitteilungen.

Vinca rosea als Wandbekleidung. Will man die Rückwand eines Warmhauses mit Grün beziehen, so empfiehlt sich dazu besonders *Vinca rosea* L. *(Lochnera rosea* Rchb.) Dieses Immergrün ist ausgepflanzt von raschem Wachstum und bedeckt eine Wand sehr bald mit dem hübschen, glänzend grünen Laube, dazu bringt es fast das ganze Jahr hindurch zahlreiche Blumen, die besonders im Winter zur Binderei gut zu verwenden sind.

Richteramt für Rosenneuheiten in Frankreich. In Frankreich treten die gleichen Bestrebungen wie bei uns zutage, indem man ein Richteramt aus den besten Rosenkennern bilden will, welches darüber zu entscheiden hat, welche Rosenneuheiten gut und verbreitungswert sind.

Ceroxylon niveum. Die schneeweisse Wachspalme Brasiliens, *Ceroxylon niveum*, ist eine gerade nicht neue, aber noch wenig verbreitete Palme, die besonders durch ihren zierenden Wuchs eine recht wirkungsvolle Pflanze ist. Leider wächst sie in ihrer Jugend ein wenig langsam und es vergeht immer eine gute Zeit, bis sie ihre wirklich charakteristischen Wedel entfaltet; diese sind breit, kräftig, gefiedert, und biegen sich in anmutiger Haltung vom Stamme ab, während ihre Unterseite weithin im schönsten Weiss erglänzt. Die Oberseite ist dunkelgrün. Für den Schmuck der Warmhäuser verwendet, lenkt diese Palme nicht wenig die Aufmerksamkeit des Besuchers auf sich. Ich sah sie in den Handelsgärtnereien von F. L. Stüben in Hamburg-Uhlenhorst und Seemann & Göpel in Wandsbek.

Karl Götze in London.

Erzielung grosser Früchte. Um von Obst recht grosse Früchte zu erzielen, soll man dieselben während des Wachstums einige male mit einer Auflösung von 80 *gr* Eisenvitriol in 1 *l* Wasser überbrausen.

Auswahl der Veredlungsreiser. Der Auswahl der Reiser und Augen ist die grösste Aufmerksamkeit zu widmen, weil es Tatsache ist, dass man mit dem Edelreis nicht nur im allgemeinen die Eigenschaften der Mutterpflanze auf den Wildling überträgt, sondern man impft dem Wildling auch im besonderen noch die Eigentümlichkeiten des bestimmten Zweiges und Zweigteiles ein. So steht es z. B. fest, dass, wenn man von den lang herausschiessenden, blütenarmen Zweigen der Rose *Aimé Vibert* veredelt, man solche Pflanzen erhält, die vorwiegend die angeführten Eigenschaften zeigen. Veredelt man dagegen mit Augen, die aus der Blütendolde genommen sind, so bekommt man Pflanzen, welche nur schwach wachsen und sich fast tot blühen. Letztere Erscheinung sieht man häufig an den Rosen, die, wie z. B. *Mad. Ducher*, an und für sich reichlich blühen und wenig Augen zum Veredeln hervorbringen. Man wird versucht, aus der Blütendolde Augen zu nehmen und erhält dann Pflanzen, die sofort Blumen entwickeln und nicht vom Flecke wachsen. An der Rose *Safrano* habe ich den Versuch öfters gemacht, und immer mit der angegebenen Wirkung.

Aus alledem folgt, dass die Veredlungsaugen aus der Mitte kräftiger, blühbarer Triebe zu nehmen sind. Diese Sorgfalt der Auswahl sollte wie bei Rosen, so bei Obst- und allen anderen Veredlungen Anwendung finden und jeder Veredler sich vorher fragen, welche Eigenschaften der Mutterpflanze er durch die Veredlung vervieltältigen will. **A. Credner.**

Bevorstehende Ausstellungen.

In der Reihenfolge des Stattfindens.

Hamburg. Gartenbau- und Rosenausstellung vom 9.—12. Juli. Anmeldungen bei J. W. Schabert, Heiligengeist-Kirchhof 2.

Kiel. Gartenbauausstellung vom 16.—18. Juli. Anmeldungen beim Kammerrat Kriechauf in Kiel.

Kolberg. Gartenbauausstellung vom 5.—8. August. Anmeldungen beim Garteninspektor Bong in Kolberg.

Breslau. Gartenbauausstellung vom 3.—12. September. Anmeldungen beim Garteninspektor B. Stein in Breslau.

Halle a. Saale. Gartenbauausstellung vom 4.—8. September. Anmeldungen bei Dr. Heyer in Halle a. Saale.

Weissensee bei Berlin. Gartenbauausstellung vom 5.—8. September. Anmeldungen beim Direktor Feldmann in Weissensee.

Frankfurt a. Oder. Gartenbauausstellung vom 18.—20. September. Anmeldungen beim Vorstand des Gartenbauvereins.

Meissen. Obstausstellung des deutschen Pomologenvereins vom 29. September bis 3. Oktober. Anmeldungen beim Garteninspektor Lämmerhirt in Dresden-Neustadt, Nordstrasse 16.

PATENTE UND MUSTERSCHUTZ.

Patente sind angemeldet: C. Fr. Bertram in Buttstädt i. Th.: auf Jauchefass mit Doppelboden; Ludwig Kleine in Linden bei Hannover: auf Torfentriedungsmaschine; Johann Kerschgens und Gerhard Schreiber in Stolberg bei Aachen: auf schmiedeeisernes Schiebkarrenrad; Robert Tümmler in Döbeln i. S.: auf Signirapparat für Namen und Zahlen beliebiger Art.

Patente sind erteilt: L. Göbel in Homburg v. d. H.: auf ein Werkzeug zum Entrinden von Bäumen; C. G. Francke in Magdeburg, Stephansbrücke 12: auf Neucrung an Thermometern; H. Müller und F. Reinecke, i. F. A. Meissner in Berlin: auf Horizontirvorrichtung für Messinstrumente; R. Zimmermann in Bautzen: auf Pflanzenkübel mit Thoneinsatz und Luftraum (Zusatzpatent); J. Cuno in Bremen: auf Vorrichtung zum Beschneiden von Rasenkanten, sowie zum Schneiden von Rasensoden; J. A. Carlès in Pins verts bei Léguevin, Dep. Haute-Garonne, Frankreich: auf fahrbaren Rechen; Firma Coldewe & Schönjahn in Braunschweig: auf Keimapparat.

Personalnachrichten.

John Scott, der durch seinen» Orchardist« und grossen Obstgarten berühmte Pomolog starb in Merriot am 22. Januar im Alter von 79 Jahren.

Konrad Julius Thieme, Pastor em., mag. jub., ausgezeichneter Pomolog und Mitarbeiter an den Pomologischen Monatsheften ist hochbetagt in Frohberg i. S. gestorben.

Dem bekannten Obstzüchter und Schriftsteller **Charles Baltet** in Troyes wurde von der belgischen Regierung das Ritterkreuz des Leopoldordens verliehen.

Caspar Morf, amerikanischer Florist, starb in New-York am 8. März.

Robert Preston Ker, ein Neffe des bekannten Japanreisenden Ker, welchem die Gattung *Keria* gewidmet wurde, verschied am 4. März in Liverpool.

J. Cooper Forster, einer der vorzüglichsten *Hymenophyllum*-Kenner, starb am 2. März in London.

Dr. Farley, dem zu Ehren das *Adiantum Farleyense* benannt wurde, starb in New-York.

Medizinalrat **Dr. Engelbrecht** wurde wegen seiner Verdienste um die Obstbaumzucht vom Verein für Pomologie und Gartenbau in Meiningen zum Ehrenmitgliede ernannt.

Die Stelle eines Direktors der Universität Lüttich, welche durch den Tod Professor Eduard Morren's frei geworden war, ist durch **Dr. Gravis**, den Assistenten Morren's, wieder besetzt worden.

Staatsrat **Dr. von Regel** in Petersburg wurde zum Ehrenmitglied der Naturforschergesellschaft in Moskau ernannt.

Inspektor **Maurer** vom botanischen Garten in Jena hat am 1. Juli d. J. seine Stellung aufgegeben, um die berühmte Beerenobstschule seines verstorbenen Vaters zu übernehmen. In Anerkennung seiner Verdienste um den botanischen Garten ist ihm von Sr. königl. Hoheit dem Grossherzog das Ritterkreuz II. Klasse des Hausordens der Wachsamkeit oder vom weissen Falken verliehen worden.

Dr. L. Reichard erhielt die Professur für Botanik an der Universität Charkow in Russland.

Dr. Wilhelm Schimper ist zum ausserordentlichen Professor der Botanik in Bonn ernannt worden.

In Peterhof bei St. Petersburg starb am 17. April in seinem 77. Lebensjahre der Hofgärtner **Erler.**

Dem Ministerialdirektor **Bernard** in Brüssel, dem Professor **Dr. Crépin**, Direktor des botanischen Gartens in Brüssel und dem Professor **Charles de Bosschere** in Lierre-lez-Anvers, Generalsekretär der vorjährigen botanisch-gärtnerischen Versammlung in Antwerpen sind am 13. Juni in Brüssel feierlichst je ein Album mit den Porträts der Teilnehmer der genannten Versammlung überreicht worden, als Dank für die Bemühungen, welche sie um diese Versammlung gehabt hatten.

In Bremen verschied am 17. Juni d. J. nach längerem Leiden der Vorsteher der Taubstummen-Anstalt **Hermann Ortgies.** Der Verstorbene verwaltete lange Jahre das Schriftführer-Amt des bremer Gartenbau-Vereins und zwar in so vorzüglicher Weise, dass sich während seiner Amtsführung die lebhafteste Tätigkeit in diesem Vereine entfaltete. Hermann Ortgies war ein eifriger Freund des Gartenbaues im allgemeinen und der Obstbaumzucht im besonderen, auf welche er besonders durch seine regelmässigen Mitteilungen auch in weiteren Kreisen belebend einwirkte.

Der Oberpfarrer **Konrad Henzen** in Elsen bei Grevenbroich, einer der tüchtigsten Pomologen am Niederrhein und besonders durch die Züchtung verschiedener Obstsorten bekannt, hat in diesem Frühjahr sein 60-jähriges Priesterjubiläum gefeiert, bei welcher Gelegenheit ihm von Sr. Majestät dem Kaiser der Kronenorden 3. Klasse verliehen wurde. Der landwirtschaftliche Verein des Kreises Grevenbroich überreichte ihm in Anerkennung seiner Verdienste um die Obstzucht eine silberne Vereinsmedaille.

Der frühere russische Hofgärtner **Karl Klemens Ernst Höckel** ist am 22. Oktober 1885, 76 Jahre alt, in Ropscha bei St. Petersburg gestorben; er war der Vater des jetzt dort als Hofgärtner tätigen Alexander Höckel. 27 Jahre hatte er in russischen Diensten gestanden und war in anbetracht dessen zum erblichen Ehrenbürger ernannt worden. Er gehörte zu den ältesten deutschen Gärtnern Russlands, war als tüchtiger Landschaftsgärtner bekannt und wegen seines offenen ehrlichen Charakters und seines stets freundlichen und heiteren Wesens bei Hoch und Niedrig beliebt.

E. Hinderlich, seither im botanischen Garten in Berlin und im Garten des neuen Palais in Potsdam tätig gewesen, ist mit der Leitung des fürstlich Hatzfeld'schen Gartens in Trachenberg in Schlesien betraut worden.

Der Obst- und Gartenbauverein in Kosel (Ob.-Schles.) hat den königlichen Landrat **Dr. von Heydebrand** zu seinem Ehrenpräsidenten, Oekonomierat **Stoll** in Proskau und Kreisschulinspektor **Dr. Hüppe** in Kosel zu Ehrenmitgliedern und die königlichen Obergärtner **Göschke** und **Kotelmann** zu korrespondirenden Mitgliedern ernannt.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 23. Erfurt, 20. Juli 1886. I. Jahrgang.

Die Anzucht der verschiedenen Gehölze in der Baumschule.

Von **Heinrich Zimmer**, Obergärtner der Haack & Müller'schen Baumschulen in Trier.

Man vermehrt die Gehölze unserer Baumschulen in der mannigfachsten Weise: durch Aussaat, Ableger, Stecklinge und Veredelung. Ich will nun dieser Reihenfolge nachgehend mich zuerst mit der Anzucht durch Aussaat beschäftigen und daran anknüpfend über die Reifezeit und das Einsammeln der verschiedenen Gehölzsamen einiges mitteilen.

Die Vermehrung der Gehölze aus Samen ist zwar die natürlichste, aber dessen ungeachtet fast die umständlichste und nur bei einem Teil der Gehölze gebräuchlich, da sich der allgemeinen Anwendung dieser Vermehrungsweise die verschiedensten Gründe entgegenstellen.

Abgesehen von den sogenannten Spielarten, welche keinen oder nicht keimfähigen Samen bringen oder aus der Aussaat nicht treu wieder hervorgehen, die also selbstverständlich auf künstliche Art vermehrt werden müssen, lässt sich auch der grösste Teil aller anderen Gehölze durch Teilung, Ablegen, Stecklinge oder Veredelung viel schneller und leichter vervielfältigen als durch Aussaat.

Angewandt wird letztere hauptsächlich bei Coniferen, bei unseren einheimischen Laubhölzern, bei eingeführten überseeischen oder seltenen Gehölzen und bei der Anzucht für Unterlagen. Dieselbe geschieht auf zweierlei Weise, entweder auf Beete gleich in's Freie oder in Gefässe, die in vielen Fällen sogar unter Glas gebracht werden müssen. Bei der Aussaat in's Freie richtet man in geschützter Lage an halbschattiger Stelle Beete sauber her und säet entweder in Reihen oder breitwürfig oder wendet auch die sogenannte Löchersaat (Dippelsaat) an.

Chrysanthemum indicum: Kugelform (Pancake).
Text siehe Seite 256.

Die Breitsaat, welche bei allen feinkörnigen Samen anzuraten ist, hat den Vorteil, dass die Sämlinge gleichmässigere Abstände von einander bekommen, was nach dem Aufgehen von Wichtigkeit ist, bringt aber den grossen Nachteil mit sich, dass die Beete nicht leicht zu reinigen sind und fast gar nicht aufgelockert werden können. Bei der Reihensaat hingegen ist beides sehr gut auszuführen und möchte ich deshalb für den grössten Teil der Aussaaten der letzteren das Wort reden. Die Entfernung der Reihen von einander richtet sich nach der Grösse der Samenkörner und ihrem ersten Wachstum; es ist deshalb die genaue Kenntniss der auszusäenden Pflanzen ein wesentliches Erforderniss für den Baumschulgärtner. Linden, Ahorn und ähnlichen im ersten Jahre gleich grosse Blätter entwickelnden Pflanzen muss natürlich mehr Raum gegeben werden, als solchen wie Spiraeen, Coniferen u. dergl. Bei Kastanien, Nussarten und ähnlichen mit grösseren Samen ist am besten die Dippelsaat angebracht, man legt solche Samen mit entsprechenden Abständen in Löcher von angemessener Tiefe. Ueber das Bedecken mit Erde gilt im allgemeinen die Regel, dass der Same nicht tiefer unter die Erde kommt als sein Durchmesser beträgt; jedoch auch hierin gibt es Ausnahmen, so dürfen z. B. Bucheckern und die Samen einiger grosskörnigen Coniferen nur ganz leicht mit Erde bedeckt werden. Nach meiner Ansicht ist es am besten, alle Samen nur verhältnissmässig dünn zu bedecken, aber auf die Beete gleich nach der Aussaat eine Lage klaren verrotteten Dünger oder Laub, Moos oder Lohe zu bringen. Besonders empfiehlt sich eine derartige Flachsaat, wenn man mit schwerem Boden zu tun hat.

Will man ganz feinen Samen in's Freie säen, was ja immer etwas gewagt ist, so vermischt man denselben mit feingesiebter Erde, streut ihn möglichst gleichmässig auf die vorher glatt geschlagenen, leicht angebrausten Beete und drückt ihn mit

einem Brettchen fest, damit er gleichmässig feucht bleibt und durch Regen oder Giessen nicht zusammengeschwemmt werden kann. Hierauf bedeckt man die Beete mit reinem klargehackten Moos und legt über diese Decke noch Tannenreisig, um das Wegwehen des Belages zu verhindern. Beginnen die Samen zu keimen, so entfernt man nach und nach das Moos, lässt aber das Reisig als Schattendecke noch liegen. Die Samen folgender Gehölze wollen auf diese Weise behandelt sein: *Bignonia, Diervillea, Deutzia, Hypericum, Catalpa, Ceanothus, Hydrangea, Betula, Arctostaphylos, Helianthemum, Pinus, Tsuga, Platanus, Populus, Abies, Salix, Thuya, Spiraea, Potentilla.*

Zweckmässig ist es, feinsamige und grobsamige Sorten auf besondere Beete zu bringen, sowie auch schwerkeimende getrennt zu halten. Alle keilförmigen Samen kommen mit der Spitze nach unten, *Aesculus* legt man mit der rauhen Fläche nach oben, *Araucaria imbricata* darf nur mit der Spitze in die Erde gesteckt werden, der über der Erde stehende Teil der Samen wird mit Moos bedeckt. Ganz unter die Erde gebracht keimen *Araucaria imbricata* äusserst schwer. Das Bedecken mit Erde geschieht bei der Breitsaat durch Einharken mit dem Rechen, bei der Reihensaat stösst man die Furchen mit der umgekehrten Harke leicht und vorsichtig zu. Die weitere Pflege der Saatbeete besteht nun in stetem Feuchthalten, im Reinigen von Unkraut, Lüften der Moosdecke beim Aufgehen der Saat und im Beschatten der aufgegangenen Sämlinge. Gegen Angriffe der Vögel, besonders der Finken, Hänflinge, Stieglitze und Tauben auf die keimende Saat schützt man sich am besten durch Aufstellung eines ausgestopften, womöglich beweglichen Raubvogels oder einer Katze, deren Standörte aber häufig zu wechseln sind, sonst kommen die Vögel schnell hinter die Ungefährlichkeit solcher Scheuchen. Auch für Schutzvorrichtungen gegen Spätfröste, die besonders leicht Acacien und Gleditschien verderben, muss gesorgt werden und darf man im zeitigen Frühjahr das Festdrücken der durch Winterfrost gehobenen Sämlinge nicht versäumen, indem durch Einwirkung der zu dieser Zeit oft anhaltend wehenden Ostwinde die Wurzeln leicht vertrocknen.

Für die Aussaat in Gefässen eignen sich am besten flache Holzkästchen oder Samenschalen, deren Boden mit Abzugslöchern versehen sein muss. Auf diese bringt man Scherbenstücke und belegt sie mit einer fingerstarken Lage Moos, dann erst füllt man das Gefäss unter mehrmaligem leichten Aufstauchen mit nahrhafter, nicht zu schwerer Lauberde bis 1 *cm* unter den Rand an, siebt hierauf noch $^1/_2$ *cm* von derselben Erde mit einem feinen Siebe auf und drückt die Oberfläche leicht und vorsichtig glatt. Für die Samen von *Andromeda, Lyonia, Cassandra, Leucothoë, Zenobia, Comptonia, Kalmia, Empetrum, Azalea, Ledum, Clethra, Erica, Calluna, Menziesia, Rhodora, Aralia spinosa, Broussonetia, Weigelia* ist es erforderlich, statt der obengenannten Erdmischung, sandige Heide- oder Moorerde zu nehmen.

Nach der Aussaat werden die Schalen oder Kästen an schattiger Stelle im Freien eingefüttert und die feineren Sämereien mit Glastafeln gedeckt. Besser ist es noch, sich einen ungefähr 50 *cm* tiefen Mitbeetkasten zu bauen und dort die Aussaatgefässe in Koke oder Sand einzufüttern; auf diese Weise hat man es mehr in der Hand, wenn nötig, Schatten oder Schutz gegen Kälte und anhaltendes Regenwetter zu geben. Bemerkt sei hierzu, dass die Löcher beim Einfüttern am besten mit einem Locheisen gemacht werden, indem dann das Abzugsloch stets frei bleibt, sodass Regenwürmer, Tausendfüsse und Kellerasseln nicht in den Topf zu gelangen vermögen. Wenn die Gefässe mit Glas bedeckt werden, kann das Etikettiren natürlich nicht mit Holzetiketten geschehen, man fertigt sich dann am besten eine Liste an und nummerirt die Töpfe mit Bleistreifen, die man an der inneren Topfwand hinunter schiebt und deren oberes Ende man über den Rand biegt. Hat man grössere Aussaaten gemacht, so ist die Anlage eines Kastens schon der Ueberwinterung wegen zu empfehlen, da sich dieselben auf diese Art untergebracht viel besser halten und gegen sehr strenge Kälte besser geschützt werden können. Gegen Mäuse, denen man im Winter besondere Aufmerksamkeit schenken muss, legt man vergifteten Weizen und zwar in Drainröhren, die etwas mit Stroh bedeckt werden, hier liegt derselbe trocken und die Mäuse ziehen sich mit Vorliebe in diese Röhren hinein. Auch noch aus anderen Gründen ist die Anlage von Mistbeetkästen in bedeutenderen Baumschulen erforderlich; ein grosser Teil der zarten Gehölze besonders Ericaceen und Coniferen kann überhaupt aus den Saatbeeten und Saatgefässen nicht gleich auf die Schulbeete gebracht werden, sondern muss erst durch mehrmaliges Verpflanzen (Pikiren) in solche Mistbeetkasten vorbereitet werden, bis die Pflänzchen die nötige Stärke erlangt haben, um in's freie Land gebracht werden zu können.

Sehr wichtig ist es auch, über die beste Zeit der Aussaat unterrichtet zu sein. Naturgemäss wäre es, die Samen sofort nach der Reife wieder in die Erde zu bringen, die Erfahrung hat aber gelehrt, dass dies Verfahren doch in sehr vielen Fällen nicht das richtige ist, ganz abgesehen davon, dass es sich sehr oft gar nicht ausführen lässt. Man säet entweder im Frühjahr oder im Herbst. Für die Aussaat im Frühjahr sind alle die Samen zu wählen, welche verhältnissmässig rasch keimen, dabei aber im trockenem Zustande ihre Keimkraft wenigstens einige Monate bewahren, z. B.

Amorpha, Colutea, Deutzia, Genista, Spiraea, Sambucus, Halimodendron, Coronilla, Caragana, Cytisus, Emerus, Populus, Spartium, Syringa, Ulex, Prunus Padus, Catalpa, Juniperus, Philadelphus, Symphoricarpus, Prunus serotina, Prunus virginiana, Sophora, Salix, Liriodendron, Rhus, Platanus, Pinus, Thuya, wie überhaupt die meisten Coniferen, *Rubus, Weigelia, Morus, Ledum, Azalea, Kalmia, Tamarix, Rhododendron, Koelreuteria, Myricaria, Rhodora* und andere.

Im Frühjahr ausgesät finden die aufgehenden Pflänzchen sogleich die nötigen Bedingungen zu einem flotten Fortwachsen und sind nicht den mannigfachen Gefahren ausgesetzt, die der Winter so zarten Gebilden bringt. Im Herbst dagegen sind alle solche Samen zu säen, welche entweder ihre Keimkraft nur kurze Zeit bewahren, wie z. B. alle grösseren nussartigen Früchte als: *Aesculus, Corylus, Juglans, Carya, Pinus Pinea* und *Pinus Cembra, Quercus* oder solche, welche wegen ihrer harten Schalen ein längeres Liegen in feuchter Erde nötig haben, wie: *Amygdalus, Prunus* u. s. w. Da aber gerade diesen nussartigen Früchten bei der Herbstaussaat in's Land durch Mäusefrass grosse Gefahr droht, so hat man einen Ausweg gefunden und legt diese Früchte gleich nach der Ernte in Kästen mit Sand, welche an einen vor Mäusen geschützten, frostfreien, kühlen Ort gestellt werden. Hier keimen sie meist ein wenig, was aber nicht hindert, dass sie dann im Frühjahr gleich den anderen Sämereien ausgesät werden können.

Andere kleinkörnige, hartschalige, im Herbst auszusäende Samen sind: *Carpinus, Cotoneaster, Amelanchier, Celtis, Evonymus, Ailanthus, Chionanthus, Asimina, Berberis, Fothergilla, Gleditschia, Ribes, Fraxinus, Halesia, Styrax, Ostrya, Paeonia, Staphylea, Tilia, Acer, Atragene, Elaeagnus, Ephedra, Hamamelis, Lonicera, Hedera, Nyssa, Hippophaë, Viburnum, Xanthoxylon, Clematis* und andere mehr. Diese schützt man einigermassen gegen Mäusefrass, wenn man sie vor der Aussaat mit etwas Mennige mischt, jedoch nur mit so viel, dass die Samen einen rötlichen Schimmer bekommen.

Ganz harte, steinige Samen wie solche von *Rosa, Ilex, Sorbus, Cornus mascula, Crataegus, Taxus, Mespilus* und anderen bedürfen zumal, wenn sie schon trocken aufbewahrt waren, einer besonderen Behandlung. Dieselben werden in Gruben oder eingelassenen Fässern zwischen Sand oder sandigen Lehm, dem man einige Hände voll Viehsalz beimischt, eingeschichtet und liegen so bis ein Jahr lang, um ihre Schalen zu erweichen. Man säet sie im Herbst, worauf die Keimung dann im Frühjahr erfolgt.

Für den Fall, dass man Sämereien von auswärts bezieht oder sonst im Zweifel über die Keimfähigkeit von Samen ist, empfiehlt es sich, vorher Keimproben anzustellen, wozu man ja meistens im Winter Zeit genug haben dürfte, denn wenn man auf das Keimen einer Aussaat sicher rechnet und diese dann fehl schlägt, so ist das unter Umständen sehr störend, während man nach dem Ausfall der Samenprobe sich immer noch durch neuen Bezug decken kann.

(Fortsetzung folgt).

Die Nadelhölzer in Park und Garten.

I.

Von **Hermann Lüdtke**, Landschaftsgärtner in Breslau.

Die Nadelhölzer sind in unserem Vaterlande für gärtnerische Anlagen von so grossem Wert, dass wir uns eine solche ohne dieselben gar nicht gut denken können. Natürlich haben sie neben ihren grossen Vorzügen auch manche Schattenseiten, die gelegentlich sehr unbequem werden können;

das geht sogar so weit, dass man hier und da selbst aus beachtenswertem Munde die Aeusserung hören kann: man solle die Nadelhölzer aus den öffentlichen Gärten wenigstens ganz fortlassen! Gründlichkeit ist diesem Mittel gewiss nicht abzusprechen; wer es befolgt, wird sich über Nadelhölzer nicht mehr zu ärgern brauchen; er hat mit ihren kleinen Schwächen nicht mehr zu kämpfen, aber er erkauft diesen Frieden nur, indem er Verzicht leistet auf ihre grossen Vorzüge. Man denke sich nur einen Garten von mässigem Umfang, der in unserem langen Winter ohne jede Spur von Nadelholz dasteht; gar nicht zu gedenken der Färbung im Sommer, wenn den hellen Laubmassen der tiefe Schlagschatten der Nadelhölzer fehlt.

Die Nadelhölzer haben ihre Schwächen, das geben wir zu; wir sind aber auch der Ansicht, dass man denselben vielfach entgegentreten kann, und dass es gar nicht erst zu so unangenehmen Zuständen zu kommen braucht, die einem die Verwendung eines so wichtigen Materials überhaupt verleiden können. Die Beweggründe zu einem so verzweifelten Entschluss sind wol hauptsächlich in folgendem zu suchen: Man berücksichtigt den Boden und die gebotene Grösse der Pflanzstelle nicht genug, übersieht die ausgesprochene Neigung der Nadelhölzer zu gesellschaftlichem Wachstum und überlässt die einmal gemachte Pflanzung zu sorglos sich selbst. Auf Grund dieser Verhältnisse entwickeln sich denn tatsächlich solche Zustände, dass man der Nadelhölzer gänzlich überdrüssig wird. Da man das aber unmöglich wünschen kann, so lohnt es sich wol eines Versuches, wie es besser zu machen ist, damit wir in Park und Garten und auch in der von hohen Häuserfronten umschlossenen städtischen Anlage der Nadelhölzer uns erfreuen können.

Fangen wir bei dem Park an, so hören wir zunächst wieder die oft aufgeworfene und niemals abschliessend beantwortete Frage: Ja, was ist denn ein Park? Wo fängt er an, wo hört der Garten auf? Eine bestimmte Anzahl von Hektaren lässt sich dafür nicht festsetzen; wir möchten die Antwort aus dem Verhältniss von Raum und Bestand dahin lauten lassen: ein Park ist eine gärtnerische Anlage natürlichen Styls von so viel räumlicher Ausdehnung, dass Gruppen freistehender, einzelner Bäume sich auf ihrer Grösse entsprechender Rasenfläche ungezwungen präsentiren können! Hiernach kann eine geschickte Ausführung auch einer kleinen Fläche recht gut ein parkmässiges Aussehen aufdrücken, während wir andererseits eine regelmässige Anlage, und ginge sie meilenweit, als einen Park nicht ansprechen würden. Ein glücklicher Bodenwurf, ein Wasserzug, Fernsichten u. s. w. sind stets durchaus wünschenswerte, aber nicht immer erforderliche Zutaten zu einem Park.

Kommen wir nun zur Bepflanzung des Parks, also der weiten, ausgedehnten Fläche, so können wir da auf den für Nadelhölzer bestimmten Teilen den Pflanzen alle Bedingungen gewähren, die ihnen zu einer kräftigen Weiterentwicklung erwünscht sind. Nicht gering schlagen wir ihre Neigung zur Geselligkeit an, die hier in vollstem Masse berücksichtigt werden kann. Wie dieselben vereinzelt gedeihen, dafür sind ein sprechendes Zeichen die schmalen Streifen Landes, welche die Eisenbahnen den Fichten (Rottannen) gewähren, welche zu Schneezäunen angepflanzt werden. Diese Streifen sind meist so schmal, dass die Leute sich scheuen, mehrere Reihen darauf anzupflanzen, während es das Gescheidteste wäre, die kleinen Pflanzen in so geringer Entfernung anzubringen, dass sie schon beim nächsten Trieb sich greifen; je weiter die jungen Pflanzen von einander zu stehen kommen, je länger es dauert, bis sie durch gegenseitige Berührung sich schützen, desto jämmerlicher sieht der Schneezaun aus. Nadelholz will in seiner Jugend geschlossen wachsen, vor allem die Fichten; wie es sich dann entwickelt, das kann man am besten an den Forstkulturen sehen. Deswegen soll man es, wo die Oertlichkeit dies zulässt, auch im Park geschlossen auftreten lassen. Natürlich muss man sich für solche Massenpflanzung an unsere heimischen oder doch eingebürgerten Spezies halten, denen ein böser Winter keinen Schaden zufügt; die Douglastanne würden wir dazu nicht empfehlen, wie wir denn überhaupt glauben, dass die Hoffnungen, welche unsere Grossgrundbesitzer auf diese Tanne als auf den Forstbaum der Zukunft setzen, sich nicht erfüllen werden. Bei der Wahl der Spezies muss man auch den Boden berücksichtigen. Die Fichte ist gewiss eine genügsame Pflanze; sie wächst in der Ebene auf dürftigem Boden, wenn er nur etwas feucht ist; wie mühsam zwängt sie ihre Wurzeln im Gebirge in die schmalsten Spalten des Gesteins; man weiss oft nicht, wie sie ihre Nahrung findet. Ein kühler Untergrund und ein gewisser Feuchtigkeitsgehalt der Luft gewähren ihr jedoch, was sie zu ihrem Dasein gebraucht; dennoch wäre es aber bei all' ihrer Bescheidenheit ein grosser Fehler, sie in trockener, heisser Luft auf sonnendurchglühtem Sandboden anzupflanzen. Wo die Fichte nicht gedeihen will, weil der Boden zu dürftig, die Luft zu trocken ist, da greife man in der Not, wenn Weymouthskiefern zu teuer erscheinen, doch zur heimischen Kiefer; auch diese unsere Kiefer ist nicht immer der nüchterne Baum, als welchen wir ihn meist in den Forsten erblicken. Auf Blössen, an Stellen, wo vielleicht infolge einer stattgehabten Aufgrabung oder sonst wie eine tiefe Lockerung des Bodens stattfand, sieht man hin und wieder Exemplare stehen, die man ohne Scheu als Solitäre gelten lassen kann. Auf die Gefahr hin, für einen Barbaren zu gelten, sprechen wir es ruhig aus, dass wir Kiefern gesehen haben, die uns einen bedeutend tieferen Eindruck hinterliessen, als die vielbesungenen Pinien des Südens mit ihrem kurzen Stamm und ihrer zwiebelförmigen Krone.

Ist die Anpflanzung sorgfältig ausgeführt, so kann man das Nadelholz längere Zeit sich selbst überlassen und seiner Entwickelung sich freuen — nur nicht zu lange! Rührt man nicht daran, so bildet sich ein hübscher Saum aus; das eine oder das andere stärker wachsende Exemplar überwuchert seine Nachbarn und gewinnt auf deren Kosten ein stattliches Ansehen. Will aber das Unglück, dass ein solches Exemplar verdorrt, oder ein Sturm es niederwirft, dann ist das Elend gross; man sieht dann durch die entstandene weite Lücke in das dürre Stangenholz hinein und wird nun plötzlich gewahr, dass nur ein schmaler Saum schönen, aber auch nur einseitig ausgebildeten Holzes die grosse Masse kahler Stämme deckt, welche oben nur eine aus wenigen Aesten bestehende Krone haben. Dreht aber gar, wie das ja nicht selten vorkommt, ein Wirbelwind seinen Weg in eine solche Pflanzung hinein und nimmt dabei 5—6 solcher Exemplare neben einander fort, so ist der Schaden gar nicht wieder gut zu machen, denn die entstandene Lücke ist selbst mit grossen Kosten so bald nicht wieder zu schliessen. Dieser Verunstaltung seiner Pflanzungen aber ist man überhoben, wenn man beizeiten die Bestände durchforstet und namentlich dafür sorgt, dass die Masse von einem locker gehaltenen Saum umgürtet ist, der in hinlänglicher Tiefe wohl ausgebildete, gegen Wind und Sonnenschein abgehärtete Exemplare birgt. Diesen Saum schöner Exemplare erhält man durch rechtzeitiges Unterdrücken der Schwächlinge und aufmerksames Beseitigen derjenigen Aeste der Nachbarpflanzen, welche der Entwickelung der zum Verbleiben bestimmten Pflanzen im Wege sind. Es ist also in der Hauptsache die Axt, die hier in Tätigkeit zu treten hat.*)

Da wir die weite Fläche des Parkes vorausgesetzt haben, so können uns die Nadelhölzer an den Wegerändern nicht belästigen, was, wie wir später sehen werden, im Garten oft nur in zu hohem Grade der Fall ist. Dieselbe günstige Voraussetzung gibt uns aber noch einen besonderen Vorteil an die Hand: wir haben nicht nötig, mit der Anbringung unserer Solitärs uns viel Kopfzerbrechens zu machen. An den geeigneten Stellen werden Trupps angepflanzt, die Solitärs in die Vorsprünge und das Ganze sich selbst überlassen, bis es heisst, die Solitärs aus dem Klump herausschälen. Das muss allerdings mit Aufmerksamkeit geschehen; sobald das letzte Glied des Füllmaterials gefallen ist, muss auch die Gruppe der Solitärs tadellos dastehen.

Diese Arbeit des Herausschälens ist nicht mühelos, doch wolle man sie sich nicht verdriessen lassen; sie ist lohnend. Lasse sich daher bei der Bearbeitung eines langen Saumes niemand in Versuchung führen, zu denken, es steckt ja noch so massenhaftes Holz dahinter. Wer da zaudert, der möge sich das Schreckbild der drohenden Lücke vorhalten. Was bei dem durch den Hochwald geschlagenen Wege ein Reiz sein kann, indem er uns die Gewalt der Naturkräfte nahe legt — der absterbende Riese des Waldes, der niedergeworfene oder vom Blitz verunstaltete Stamm, der Haufen vom Wirbel gebrochener Bäume, das sind im Park lediglich Schandflecke!

*) Bei solchen Nadelhölzern, die ein öfteres Verpflanzen bis zu einem gewissen Alter zulassen, würde es sich auch empfehlen, dass man in der Jugend immer abwechselnd ein Exemplar um das andere mit Ballen herausnimmt und diese wieder zu Pflanzungen an anderer Stelle verwertet. Wir wendeten dieses Verfahren sehr oft und mit Glück an; durch die entstehenden Lücken gewannen die stehenbleibenden Raum, um sich ausbreiten zu können. In wenigen Wochen war die Lücke wieder geschlossen, während jedes einzelne Exemplar von unten auf belaubt blieb und keine kahlen und einseitigen Stämme aufwies. Die Red.

Ueber Chrysanthemum indicum.

Von R. Erbe, Kunstgärtner in London.

Die unter dem Namen *Chrysanthemum* wol jedem Gärtner und jedem Blumenfreunde unter der Bezeichnung Herbst- oder Winteraster bekannte Pflanzengattung umfasst heutzutage eine ganz beträchtliche Anzahl von Arten und Varietäten. In botanischen Werken und älteren handelsgärtnerischen Katalogen finden wir diese Pflanzen unter den verschiedensten Gattungsnamen, bald als *Chrysanthemum,* bald als *Pyrethrum,* bald als *Anthemis,* und ebenso bestehen für die Artenbezeichnung, von Varietäten gar nicht zu sprechen, die mannigfachsten Benennungen. In diesem Wirrwarr hat nun, das ist nicht zu verkennen, die neuere Zeit einige Ordnung geschaffen und besonders ist die uns hier angehende Art heutzutage wol überall unter dem Namen *Chrysanthemum indicum* zu finden.

Die *Chrysanthemum* zählen zur Familie der *Compositae - Anthemideae* DC. und haben in den verschiedensten Gegenden des Erdballes ihre Heimat. In Europa, Afrika, Amerika sind sie zu finden, besonders zahlreich aber in Asien und hier sind es die schönen Abarten des *Chrysanthemum indicum* aus Indien, China und Japan, welche in nachstehendem uns beschäftigen werden.

Chrysanthemum indicum: Pyramidenform.

Wie die einzelnen Länder die grössten Verschiedenheiten in Sitten und Gebräuchen zeigen, so wendet sich auch die Liebhaberei ihrer Bewohner hier diesen, dort jenen Pflanzengattungen zu, und besonders ehe die Neuzeit auf Sitten und Gebräuche der europäischen Völker ihren alles gleichmachenden Einfluss ausübte, konnte man fast in jeder Landschaft verschiedene Blumen bevorzugt und auch infolge dessen zu hoher Kulturvollkommenheit gebracht sehen.

So wird schon seit vielen Jahren die Kultur des *Chrysanthemum* in England als Nationalliebhaberei betrieben und wie das englische Volk an allen nationalen Vergnügungen wie Wettrennen, Wettfahrten und dergl. ohne Unterschied des Standes allgemeinen Anteil nimmt, so ist dort auch der *Chrysanthemum*-Sport von allen Schichten der Bevölkerung, Laien und Fachleuten aufgenommen, und demzufolge die Kultur derselben zu einer den Fremden geradezu verblüffenden Höhe gebracht worden.

Weil nun ein derartiger friedlich geführter Wettkampf das Interesse an der Blumenzucht im allgemeinen zu wecken geeignet ist, dabei eine Fülle anregender Momente und reinster Freuden bietet, gleichzeitig aber eine schöne Liebhaberei ist, so möchte ich mit meiner nachstehenden Beschreibung dieser Kultur in England der Einführung derselben in Deutschland das Wort reden und zwar nicht als blinder Anbeter alles fremden, sondern als vorurteilsfreier Beobachter unter steter Berücksichtigung des Spruches: »Prüfet alles und behaltet das Beste.«

Chrysanthemum indicum: Hochstamm.

In England bestehen über das ganze Land verbreitet, wie für Rosen, Nelken, Aurikeln, so auch für *Chrysanthemum* besondere Gesellschaften, deren bedeutendste die National Chrysanthemum Society ist. Alle diese Vereine halten im Herbst, meist anfang November, eine *Chrysanthemum*-Ausstellung (*Chrysanthemum* Show) ab, und ist es äusserst anziehend die Anstrengungen zu vergleichen, welche von Gärtnern und Privatleuten gemacht werden, sich in Vollkommenheit der Leistungen den Rang abzulaufen.

Da ich Gelegenheit hatte, die Ausstellung der National Chrysanthemum Society im Royal Aquarium, Westminster, London eingehend zu besichtigen, so will ich unter Zugrundelegung der dort erhaltenen Eindrücke meine weiteren Betrachtungen anstellen, zumal diese Ausstellung, was Schaupflanzen anbetrifft, alle vorhergegangenen übertraf. Zum besseren Verständniss sei im voraus bemerkt, dass die *Chrysanthemum* hier nach der Form ihrer Blumen in 6 Hauptklassen eingeteilt werden.

I. Klasse: Japanese Chrysanthemum, japanesische.

II. Kl.: Incurved Chrysanthemum, solche mit einwärts gekrümmten Strahlenblüten.

III. Kl: Reflexed Chrysanthemum, solche mit auswärts gekrümmten Strahlenblüten.

IV. Klasse: Anemone-flowered Chrysanthemum, anemonenblütige.

V. Klasse: Pompon Chrysanthemum, Pompon- oder Federstutzförmige.

VI. Klasse: Single Chrysanthemum, einfache.

Ausgestellt wurden die Pflanzen als Hochstämme, als Pyramiden, in Kugelform, als Busch und endlich abgeschnittene Blumen in einzelnen Sorten u. ganzen Sortimenten.

An Zierlichkeit und Anmut übertraf die Hochstammform alle anderen, weil die etwas massive Form der Blumen hier weniger hervor trat. Von Varietäten notirte ich: *Mrs. George Rundle* (incurved), beste weisse; *Mrs. Dixon* (incurved), gelb; *la vogue* (Pompon), glänzend goldgelb; *Soeur Mélanie,* reinweiss; *Cossack* (Japanese), rot mit gelb gestreift; *Gloire de Toulouse* (Japanese), magentarot mit heller Mitte; *Bouquet fait* (Japanese), schön zartrosa mit lila und weiss, Mittegelblich.

Chrysanthemum indicum: Buschform.

Auch die Pyramidenform, in 1 *m* hohen Pflanzen vertreten, machte einen recht eleganten Eindruck. Der leichtere Wuchs und die zierlichere Belaubung der Pomponvarietäten, welche man fast ausschliesslich für diese Form benutzt, im Verein mit den in sorgfältiger Ordnung angehefteten Blütenstutzen gaben ein reizendes Ausstellungsstück ab.

Auffallend waren die Varietäten: *Brillant,* karminscharlach; *Saint Michael,* hellgoldgelb; *Fanny,* kastanienbraun; *Travenna Rose,* rosig.

Den überraschendsten Eindruck beim Betreten solcher Ausstellungen machen aber sicher die Pflanzen in Kugel- richtiger Halbkugelform, (in England Pancake, Pfannkuchenform genannt) besonders auf den, der sie zum erstenmal sieht, indem allein diese Form es ermöglicht, die Grösse und den Blütenreichtum der

ausgestellten Pflanzen auf einen Blick in's Auge zu fassen. Bei näherem Hinsehen freilich schwächt das Steife, in der regelmässigen Anordnung der Blumen liegende, den ersten guten Eindruck ganz bedeutend ab. Untersucht man ein solches Machwerk genauer, so wird man erst inne, welch' ungeheurer Aufwand von Geschicklichkeit und Geduld zu seiner Herstellung erforderlich war. Zwei besonders starke Kugelpflanzen erregten die Bewunderung aller Besucher, ein *Ch. La Nymphe* (Japanese), zartpfirsichfarben von 2 *m* Durchmesser und ein *Ch. Soeur Mélanie*, reinweiss von 2,3 *m* Durchmesser; ausserdem verzeichnete ich noch von Sorten: *George Gordon*; *Dr. Macary* (Japanese), rosa mit weiss; *Guernsey Nugget* (incurved), primelgelb; *Barbara* (incurved), glänzend goldgelb; *l'île de plaisir* (Japanese), feurig karmoisin; *Faust* (incurved), purpurscharlach; *Beverley* (incurved), rahmweiss; *Golden Empress of India* (incurved), durchsichtig primelgelb. —

Es lässt sich ja darüber streiten, ob die beschriebenen Kulturformen schön genannt werden können, und ob solche den Aufwand an Mühe und Zeit rechtfertigen, genug aber, sie bestehen, und dass sie in einer fast zur Kunstfertigkeit ausgebildeten Weise gezogen werden, geschieht auch wol deshalb, weil die *Chrysanthemum*-Vereine ganz ansehnliche Preise in der Höhe von 20—120 M. für die besten Leistungen in dieser Richtung aussetzen, zu deren Erlangung aber Einhaltung der angeführten Formen in aller Strenge neben Vollkommenheit der Blumen Bedingung ist.

Die natürliche Buschform, für Dekorationspflanzen angewandt, findet man meist da vertreten, wo die Aufgabe mehr in der Vorführung eines möglichst reichhaltigen Sortimentes besteht und ist diese Form, besonders weil sie die in Deutschland allein übliche, hier von geringerem Interesse.

Weit mehr reizen uns Deutsche die Sortimente abgeschnittener Blumen in einer in's Ungeheuerliche gehenden Vollkommenheit. Blumen aus der Japanese-Klasse mit einem Durchmesser von 15—20 *cm* und 50—60 *cm* Umfang sind durchaus nichts ungewöhnliches und dazu waren diese Blumen infolge anhaltender Trockenheit noch nicht einmal zu ihrer vollständigen Ausbildung gelangt, wenigstens hatte ich im Jahre 1884 in Kingston on Thames noch grössere gesehen.

Besser als alle Worte sprechen beistehende Abbildungen, welche nach Blumen angefertigt sind, die auf der letzten *Chrysanthemum*-Show im Royal Aquarium ausgestellt waren und durchaus naturgetreu, wenn auch verkleinert, ausgeführt sind.

Chrysanthemum indicum Elaine.

Chrysanthemum indicum Soleil levant.

Für Schnittblumenausstellung verwendet man mit Vorliebe Varietäten aus Klasse I. — IV. und bemerkte ich als besonders effektvoll:

Aus Klasse I: *Dr. Audiguier*, amarant-karmoisin; *Jeanne Delau*, rotbraun; *Soleil levant*, kanariengelb; *Criterion*, bernsteinfarbig; *The Sultan*, hellpurpur; *Margot*, violettrosa; *Elaine*, reinweiss; *Agrément de la nature* gelb; *Comte de Germiny*, gelb mit braun.

Aus Klasse II: *Golden Queen*, kanariengelb; *Golden Eagle*, indischrot mit gold; *Hero of Stock Newington*, rosig-purpur; *Jardin des plantes*, glänzend goldgelb; *Empress of India*, weiss; *John Salter*, zimmetrot; *White Venus*, reinweiss, wachsartig; *Refulgence*, purpurkastanienbraun.

Aus Klasse III: *Cullingfordii; King of Crimson*, karmoisin; *Cloth of Gold*, goldgelb; *White Christine*, weiss; *Pink Christine*, rosa.

Aus Klasse IV: *Mrs. Pethers*, lilarosa; *Fleur de Marie*, prächtig weiss; *Prince of Anemones*, rosalila; *Louis Bonamy*, lila; *Empress*, lila; *Glück*, goldgelb; *Lady Margaret*, weiss.

Der geschmackvollen Anordnung der ausgestellten Blumen wird die grösste Aufmerksamkeit gewidmet und hat man es auch hierin zu grosser Vollkommenheit gebracht. Auf langen Tafeln, deren Mittellinie von tadellosen Dekorationspflanzen wie *Croton*, *Dracaena* und dergl. eingenommen wird, stehen die nach dem Beschauer zu abfallenden Ausstellungskästen, sie sind mit blechernen Einsätzen für das Wasser versehen und fast alle von gleicher Grösse, welcher Umstand das Aufstellen derselben sehr erleichtert. Auf diese Kästen werden grüne Tafeln mit je 12, 24, 36 oder 48 Löchern gelegt, welche zur Aufnahme der Blumen bestimmt sind.

Eine andere meinem Geschmack noch mehr zusagende Art der Aufstellung war die, die Blumen einer Sorte in

Boukettform zusammen zu fassen und in vasenähnlichen Gefässen zur Ansicht zu bringen.

Vor dem Aufstellen wird aber jede Blume erst noch einer genauen Betrachtung unterworfen und alle etwa nicht ganz vorschriftsmässig gestellten Strahlenblüten mit einer kleinen elfenbeinernen Zange zurecht geglättet.

Auch in der Sektion für abgeschnittene Blumen findet eine Verteilung von Geldpreisen statt, deren Beträge sich von 5 bis 200 M. steigern. Zur Erlangung erster Preise bedarf es jedoch schon einer Mustersammlung von 48 vollkommenen Blumen in mindestens 24 Varietäten.

Der deutsche Gärtner, der zum erstenmal eine englische *Chrysanthemum*-Show besucht, wandelt kopfschüttelnd umher und sagt sich, wozu die hohen Auszeichnungen für solche Ungeheuer von Blumen, die für den Handel fast wertlos sind. Dabei sieht er doch, dass der englische Fachgenosse sich ganz energisch an diesem eigentümlichen Wettbewerb beteiligt, und, um sich das zu erklären, braucht er nur hinzusehen, mit welchem Eifer sich Damen und Herren Notizen machen, wie sie musternd und vergleichend vor den durch Preise ausgezeichneten Sortimenten stehen. Gar bald kommt er dann dahinter, welch' überaus praktische Seite eine solche Ausstellung auch für den Handelsgärtner hat und dass das Kapital, was dieser an Zeit, Mühe, Arbeit und Geld für die Beschickung der Show aufgewandt hat, recht gute Zinsen tragen muss. Gerade die Beteiligung der Fachleute an solchen Wettbewerb und die Vorführung möglichst vollkommener Kulturen, reizen das Publikum zu regerem Wetteifer an und befördern die für den Handelsgärtner so vorteilhafte Liebhaberei.

Auch unsere westlichen Nachbarn, die Franzosen, haben sich für die *Chrysanthemum*-Kulturen nach englischem Muster begeistert, ja, sie sind uns mit rasch entfachtem Enthusiasmus schon weit vorausgeeilt, insofern, als sie verschiedene *Chrysanthemum*-Ausstellungen abgehalten haben, die mit grossem allgemeinen Beifall aufgenommen worden sind.

Sollte sich denn bei uns in Deutschland kein Verein finden, der es wagte, dem grösseren Publikum die *Chrysanthemum* in englischer Weise zu zeigen, sollte es nicht möglich sein, im November einmal eine *Chrysanthemum*-Ausstellung in's Leben zu rufen? Ich bin der festen Ueberzeugung, die Sache würde Beifall finden und auch der klingende Erfolg für den Handelsgärtner nicht ausbleiben.

(Fortsetzung folgt.)

Der schwedische aufrechtwachsende Bocksdorn, die beste Heckenpflanze für rauhe Gegenden.

Von **Theodor Brandt**, Landschaftsgärtner auf der Nordsee-Insel Föhr.

Zu den anspruchslosesten Ziersträuchern gehört die Gattung *Lycium*, Bocksdorn, von der man ungefähr 12 Arten zählt. Uns interessiren hier nur die im nördlichen Europa vorkommenden Sorten *L. barbarum, L. europaeum* und oben genannter schwedischer Bocksdorn, dessen botanische Bezeichnung mir unbekannt ist.

L. barbarum, der gemeine Bocksdorn, bisweilen auch unter der Bezeichnung *L. chinense* Mill., *L. flaccidum* Mnch. in den Handel gebracht, bietet bekanntlich dem Landschaftsgärtner ein ebenso dankbares, wie vielseitig verwendbares Pflanzmaterial. Unter den schwierigsten Verhältnissen, sei es in Prellsonne oder Baumschatten, ist dieses Aschenbrödel unter den Pflanzen zu gebrauchen. An steilen, nackten Bergabhängen, wo Regengüsse jeglichen Humus in's Tal hinabgerissen haben, wo Grausand und Kiesgeröll einen unsicheren, fortwährend zu Rutschungen geneigten Boden bilden, da habe ich s. z. *Lycium* sowol zur Bekleidung solcher Hänge, als auch insbesondere zur Befestigung lockeren Erdreiches mit sicherem Erfolge angepflanzt. Die Wurzelschösslinge durchziehen den Boden, klammern sich an und befestigen somit im Verlauf von Jahren die unsichersten Stellen. An den Rückenschanzen (Reduits) des Ost- und Westforts zu Pillau, wo künstlich angepflanzte Quecken nicht in genügender Tiefe den Grausand befestigen konnten, gedieh mein *Lycium* prächtig, und die Besatzung der Kriegsflotten, welche heute das Pillauer Tief passiren, vermutet wol nicht, dass Sanddünen durch Gärtners Hand zu Artillerieplätzen umgeschaffen werden konnten.*)

Als Lückenbüsser an dumpfschattigen Plätzen, zur Bekleidung von Mauern, zur Befestigung von Uferrändern an Teichen und Weihern, zu Lauben, Bogengängen etc., dürfte es getrost verwendet werden können, wie überhaupt da, wo man in kurzer Zeit mit sicherem Erfolg Deckpflanzungen schaffen will, und seine wuchernden Eigenschaften nicht zu fürchten braucht, wenn es sich auch mit *Clematis, Aristolochia, Periploca* u. dergl. nicht messen kann. Es ist übrigens ein ungestümer, wilder Naturbursche, der seine Verwandten, (die ganze Sippe macht sich gern breit) als Wucherpflanze übertrifft. Einmal festgewurzelt, besetzt er ohne Gnade das Nebengelände und erstickt andere Kulturpflanzen. Keine Mauern, keine Fliesen oder Holzplanken schützen gegen diesen berüchtigtsten aller Wucherer unter den Sträuchern, und daher auch wol sein Name Teufelszwirn. Und doch, am richtigen Platze angebracht, wird dieses Unkraut zu einem der dankbarsten Ziersträucher; so erinnere ich mich einer *Lycium*-Laube im Vorflur eines alten baufälligen Pastoratshauses in Dänemark. Ein Rebendach hätte nicht anmutiger sein können wie diese Laube, welche der Bewohner des Hauses über seinem Ruhesitze an kühngeschwungenen Drahtbogen gezogen hatte.

Lycium europaeum ist ein dem vorigen sehr ähnlicher etwas steifer wachsender Strauch, dessen Wuchs und Ansprüche etwa mit denen der Alpen-Johannisbeere, *Ribes alpinum*, übereinstimmen. Leider erfriert er im Norden leicht, da seine Heimat das südliche Europa ist. Merkwürdigerweise entblättert sich dieser Schlingstrauch am Hause gezogen nicht jährlich wie andere Laubgesträuche, sondern behält $1^1/_2$ bis 2 Jahre das alte Laub, welche Erscheinung vielleicht auch auf seine südliche Abstammung hinweist.

Lycium species? Unbekannte Art aus Schweden.

Vor etwa fünf Jahren führte mich eine Geschäftsreise nach den schwedischen Fjorden (Scheeren, Klippen); dort fand ich einzelne Gehöfte mit *Lycium* eingezäunt. In denkbar rauhester Freilage sah ich die schönsten, massiven Hecken, regelrecht und doch von keiner Scheere jemals berührt, in natürlicher, dem Auge wohlgefälliger Form. Anfangs glaubte ich eine der oben genannten Arten vor mir zu haben, doch stimmte bei genauerem Betrachten Ansehen, Wuchs und sonstige charakteristische Eigentümlichkeit nicht mit denen der bekannten Arten überein. Auffällig war es, dass diese etwa zwei Menschenalter bestehenden Hecken sich streng auf den ihnen angewiesenen Pflanzstreifen hielten, obgleich sie mehr denn genug Gelegenheit hatten, neue Kraft aus dem anliegenden Lande zu suchen. In der äusseren Erscheinung ist besonders abweichend das Laub, welches schmal-lanzettförmig dem einer schmalblättrigen Myrte ähnelt. — Gegen mir fremde Pflanzen hege ich immer ein gewisses Misstrauen, bis ich mich durch eigene Erfahrungen von den guten oder schlechten Eigenschaften überzeugt habe. Konnte nicht etwa die rauhe Nordseeluft, die eisigen Winde, der mehr denn unfruchtbare Grausand dazu beigetragen haben, den üppigen Wachser zahm zu machen? Jedenfalls, dachte ich, nimmst du einige Pflanzen mit nach Deutschland, die Zeit wird's schon aufklären. Denn mit solchen sogenannten Neuheiten hatte ich schon manche Erfahrungen gemacht, ich erinnere nur an die buntblättrigen Pflanzen. Wie viele von ihnen haben die Mastkulturprobe überstanden? Die meisten haben die krankhaften Färbungen abgestreift und sind wieder zum gesunden Naturgrün zurückgekehrt. — Genug davon! — Ich wandte auch auf meinen »schwedischen Bocksdorn« das alte Mittel an. In geschützter Lage pflanzte ich ihn in den denkbar fruchtbarsten Boden. Doch siehe, er blieb sich gleich in seinen guten Eigenschaften. Von massivgedrungenem Wuchs, wurde er doch nicht wie die anderen seiner Sippe unbescheiden, sondern wuchs scharf und von unten auf dicht geschlossen empor und machte vor allem keine Nebenausläufer. Seitdem sind etwa 5 Jahre verflossen, viele tausende von Stecklingen habe ich nach Deutschland abgegeben, in- und ausländische Bahn-, Dünen-, Hafen- und Forstverwaltungen haben mit bestem Erfolg diesen Bocksdorn angepflanzt.

*) Verfasser dieses Artikels wurde vor einigen Jahren bei der Bepflanzung der Wälle des Ost- und Westforts, der Citadellen und Reduits im Hafen von Pillau von der Inspektion der preussischen Festungen zu Rate gezogen.

Wo es sich nun um eine schnell wirksame, dauerhafte Schutzpflanzung handelt, in rauhester Freilage, auf dürftigstem Boden, sei es Dünensand, Kies, Grausand, Heideboden, kalter Moor und Sumpf, steriler Lehm oder Basaltfelsen, auf nackten sonnigen Abhängen, wie in schattigster Parklage unter dichtbelaubten Bäumen, im Halbdunkel und Tropfenfall wird dieses *Lycium* seinen Zweck erfüllen. Habe ich doch in wenigen Jahren so manche Pflanzung unter angeführten Verhältnissen ausführen können. Aus dem südlichen Oesterreich, aus Italien, Griechenland ebenso wie aus Nordschleswig, sind mir über die ausgeführten Anpflanzungen nur günstige Resultate berichtet worden und meine Befürchtungen, dass diese Spezies mit der Zeit ausarten würde, waren durchaus unbegründet.

Und wie manches von schadenbringendem Sturme bedrohte Gelände, mancher Garten und Weinberg, wie manche Obst- und Gehölzschule würde in kurzer Zeit durch eine solche dichte Hecke von schwedischem Bocksdorn gründlichen Schutz erhalten. Die Bedeutung solcher Schutzpflanzungen wird in Deutschland vielenorts noch lange nicht genügend gewürdigt. Manche Aufforstung, die der ungeschützten Lage oder unsicherer Bodenverhältnisse wegen nicht gelingen will, würde unter dem Schutz der Bocksdornhecken möglich werden. Betrachtet man, besonders in Süd- und Mitteldeutschland, jene sogenannte Hecken, liederlich gepflanzte, verwahrloste Streifen von allerlei Holzpflanzen, die Brutstätte für Feldmäuse und jegliches Ungeziefer, so muss man glauben, dass die Leute dort überhaupt nicht wissen, was eine Hecke ist, denn diese Pflanzungen können keinen Anspruch machen auf die Bezeichnung »Hecke.« Abgesehen von dem unordentlichen Eindruck, den ein solches Gemengsel von Sträuchern hervorruft, bieten diese Hecken weder Schutz gegen Winde, noch halten sie unberufene Eindringlinge ab; sie bringen nur Misstöne in der Landschaft hervor und entziehen den Boden der Benutzung. In dieser Hinsicht kann uns England entschieden zum Muster dienen, Hecken und Rasen findet man dort ganz besonders schön.

Schliesslich noch etwas über die geeignetste Pflanzung und Pflege dieses Bocksdornes. Wer ihn anpflanzen will, um in kurzer Zeit zu einer dichten, soliden Hecke zu gelangen, der grabe im Spätsommer einen etwa 80 *cm* breiten Pflanzstreifen 40 *cm* tief um und pflanze am besten gegen Ende September 30 bis 35 *cm* langes, kräftiges Steckholz. Dieses wird doppelreihig in 40 *cm* Reihenabstand, die einzelnen Stecklinge 20 *cm* von einander entfernt, wie andere Gehölze, nach Art der Weiden, gesetzt. Man braucht auf den laufenden Meter 10 Steckhölzer.

Wie erwähnt, hält sich diese Spezies von selbst in Form und bedarf des Schnittes wie *Crataegus, Carpinus,* Liguster etc. nicht und möchte ich nochmals diesen Bocksdorn allen Fachgenossen zur Schutzpflanzung in solchen Fällen empfehlen, wo eisige Winde und Nachtfröste neuen Anlagen Unheil bereiten. Hohe parallel laufende Hecken schwächen die nachteiligen klimatischen Witterungseinflüsse bis zur Unschädlichkeit ab. Auf freiliegenden Flächen, wo Sturm und Dünensand mir arg mitspielten, zog ich solche lebenden Zäune in wenigen Jahren und schuf auf diese Weise vollständig geschützte Pflanzstellen. Gern bin ich erbötig Interessenten, soweit es meine Zeit gestattet, weitere Auskunft zu erteilen, bitte aber dahingehenden Anfragen eine Briefmarke beizufügen. Leider hat man es, sei es aus Unkenntniss, sei es aus unreeller Absicht, versucht, jene anderen erwähnten *Lycium*-Arten, wahre Unkräuter, die zur Heckenpflanzung gänzlich ungeeignet sind, als »echt schwedische Sorte« in den Handel zu bringen und bemerke ich hierzu, dass zurzeit Baumschulbesitzer kein selbstgezüchtetes Pflanzmaterial abgeben können und deshalb die sicherste Bezugsquelle immer der Norden bleibt. Für mich und die wenigen anderen Gärtner im westlichen Nordschleswig ist Schutz gegen die Orkane eine Existenzfrage, und deshalb eine Pflanze mit den Eigenschaften des schwedischen Bocksdorns von unschätzbarem Werte. Möchten obige Zeilen dazu beitragen, Fachgenossen, welche unter denselben oder ähnlichen ungünstigen Ortsverhältnissen zu leiden haben, auf dieselbe hinzuweisen, denn keine andere Pflanze ist unter schwierigsten Umständen so dankbar und so geeignet zur Bildung solider Hecken und Schutzpflanzungen als diese schwedische Bocksdornart.

Zur vorzeitigen Herbstfärbung der Strassenbäume.

Von **C. Peterson,** Kunstgärtner in Frankfurt a. O.

Eine der am häufigsten auftretenden Ursachen für das Gelbwerden der Strassenbäume im Sommer, deren in Nr. 20 der D. G. Z. keine Erwähnung getan wurde, ist auch in dem Ausströmen von Leuchtgas zu suchen.

Es kann ja sehr leicht vorkommen, dass die meist in der Nähe der Strassenbäume geführte Gasleitung undicht ist und das ausströmende Gas die umgebende Erde durchzieht, dann treten obige Erscheinungen ein. Um diesem Uebelstand entgegen zu arbeiten, ist es nötig, beim Legen der Röhren die Verbindungsstellen besonders vorsichtig zu dichten; dann empfiehlt es sich, da, wo die Leitung in die Nähe von Bäumen zu liegen kommt, nur glasirte Röhren zu verwenden und diese mit einer Umhüllung von zähem Thon, den man vorher zu einem steifen Brei bearbeitet hat, zu umgeben. Durch den Druck des darüber ruhenden Erdreiches wird dieser fest um die Röhren gepresst und das Entweichen von Gas unmöglich gemacht.

Kesselprüfung in Liverpool

am 29., 30. Juni und 1. Juli.

Von **H. Schuster** in London.

Die Beteiligung an diesem von der königlichen Gartenbau-Gesellschaft für Grossbrittanien veranstalteten Unternehmen anlässlich der Provinzialausstellung war leider nicht so zahlreich, als allgemein erwartet wurde. Der Kostenpunkt dürfte manchem die Beteiligung verleidet haben, und es wäre zu wünschen, dass für fernere derartige Unternehmen die Gesellschaft einen Teil der Unkosten trüge. Am 29. Juni nahm das Probeheizen der Kessel seinen Anfang. Die Röhren hatten wie vorgeschrieben 4 engl. Zoll = 10 *cm* Durchmesser und sämmtliche Kessel mit Zubehör waren im Freien aufgestellt. Glücklicherweise herrschte während der Prüfung das heiterste Wetter, im anderen Falle würde das Ergebniss wol etwas ungünstiger ausgefallen sein. Das von der Gesellschaft gelieferte Brennmaterial bestand aus Koke, hier allgemein im Gebrauch für diese Zwecke.

Einige Aussteller hatten die vorgeschriebene Steigung der Röhren, 6 Zoll = 15 *cm* auf 100 engl. Fuss = 30,48 *m* etwas überschritten, andere hatten durch Senkung der Unterlagen etwas von diesem Vorteil eingebüsst; die offizielle Messung wird weiter unten bei jedem Einzelnen bemerkt werden. Die Tabellen zeigen die erzielten Wärmegrade nach Fahrenheit und Réaumur. Die Thermometer waren am höchsten Punkt der Ausfluss- und am niedrigsten der Einflussrohre angebracht.

Der Beginn der Prüfung war für jeden Tag auf mittags 12 Uhr festgesetzt, verzögerte sich aber etwas am 2. und 3. Tage; das Heizen dauerte bis 8 Uhr abends, worauf die Feuer für die Nacht vorbereitet wurden und nachdem von niemandem mehr berührt werden durften. Am Morgen des folgenden Tages um 8 Uhr nach Prüfung der Thermometer wurden die Feuer aus den Kesseln gezogen, gelöscht und die teilweise verbrannte Koke, sowie die erzeugte Asche und Schlacken gemessen, die Quantität des halbverbrannten Materials gibt eine Idee des am Morgen in den Kesseln vorhandenen Feuers.

Eingehendere Beschreibungen der durch Preise ausgezeichneten Kessel mit Abbildungen wird in nächster Zeit folgen.

In Klasse I. für Kessel mit 2000 engl. Fuss = 609,60 *m* Röhren, je 100 Fuss = 30,48 *m* zu einer Röhrenlänge verbunden, waren folgende Firmen vertreten:

1) Mee's in Liverpool, »neuer schmiedeeiserner Patent-Sattelkessel« mit Patent-Röhrenrost (Water Bars), verbunden am hinteren Stirnende mit einem Halbsattel. Länge des Kessels 6 engl. Fuss = 1,83 *m*, Steigung der Röhren 11¾ Zoll = 30 *cm*.

2) Foster & Pearson in Beeston, Notts., »Chilwell Nurserie's Boiler«, neuer horizontaler gusseiserner Röhrenkessel, Länge 6 engl. Fuss = 1,83 *m*, Steigung der Röhren 7⅛ engl. Zoll = 18 *cm*.

3) Wood in Eastville, Bristol, »Gold Medal«, horizontaler schmiedeeiserner Röhrenkessel mit Patentrost, 5 engl. Fuss = 1,52 *m* lang, Steigung der Röhren 4 engl. Zoll = 10 *cm*.

Mee's in Liverpool erhielt eine silberne Medaille für seinen Kessel, die einzige Auszeichnung, welche vom Preisrichteramt in dieser Klasse erteilt wurde.

29. Juni.	Nr. 1. Mee's „Neuer Patent-Sattelkessel."								Nr. 2. Foster & Pearson, „Horizontaler Röhrenkessel."								Nr. 3. Wood, „Horizontaler Röhrenkessel."					
Zeit.	Ausflussrohr:				Einflussrohr:				Ausflussrohr:				Einflussrohr:				Ausflussrohr:				Einflussrohr:	
	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.
12,30	82	22	83	22	72	17	66	15	82	22	80	21	73	18	75	19	90	25	90	25	71	17
12,50	85	23	86	24	75	19	74	18	85	23	83	22	74	18	76	19	88	24	92	26	74	18
1,10	122	40	124	41	84	23	85	23	120	39	114	36	78	21	78	21	126	42	116	37	82	22
1,30	126	42	126	42	104	32	98	28	120	39	110	34	82	22	82	22	132	44	126	42	92	26
2,30	128	42	130	43	108	33	104	32	146	50	138	47	106	33	108	33	156	55	150	52	122	40
4,30	148	51	146	50	124	41	120	39	138	47	126	42	104	32	106	33	168	60	162	57	130	43
6,30	148	51	146	50	118	38	114	36	146	50	134	45	108	33	110	34	156	55	152	53	124	41
8	156	55	156	55	136	46	130	43	142	49	132	44	112	35	112	35	158	56	158	56	125	41
30. Juni Mrgs. 8	98	29	104	32	92	26	92	26	88	25	82	22	74	18	78	20	110	34	108	33	90	26

Koke verbraucht: $28^3/_4$ Bushel = 18 Neuscheffel.
» halbverbrannt: $4^2/_3$ » = 3 »
Asche hinterlassen: 1 » = $^2/_3$ »
Schlacken » 1 » = $^2/_3$ »

16 Bushel = $4^1/_4$ Neuscheffel.
1 » = $^2/_3$ »
$^3/_4$ » = $^1/_2$ »
1 Schaufel voll.

30 Bushel = $21^1/_3$ Neuscheffel.
3 » = $2^1/_{10}$ »
$3^1/_3$ » = $2^2/_3$ »
1 Schaufel voll.

In Klasse II. für Kessel mit 1000 engl. Fuss = 304,80 *m* Röhrenlänge traten folgende Firmen auf:

1) J. Witherspoon in Chesterle Street, »Red Rose«, horizontaler gusseiserner Patent-Röhrenkessel mit Patentrost, ohne Mauerwerk aufgestellt, 5 engl. Fuss = 1,52 *m* lang, Steigung der Röhren $4^1/_2$ engl. Zoll = 11 *cm*.

2) S. Deards in Harlow, Essex, »Champion Boiler«, aufrechtstehender, spiralförmiger, gusseiserner Röhrenkessel mit Patentrost, 4 engl. Fuss = 1,22 *m* hoch, Steigung der Röhren 6 engl. Zoll = 15 *cm*.

3) Mee's in Liverpool benutzte denselben Kessel wie in Klasse I, um Ersparniss an Brennmaterial zu zeigen, ein Versuch, welcher, wie die Zahlen beweisen, fehlschlug.

Ferner hatte Foster & Pearson einen verbesserten Sattelkessel aufgestellt, welche Firma aber nach zweistündiger Heizung von weiterer Bewerbung abstand.

Mit Preisen bedacht wurden in dieser Klasse S. Deards, für »Champion Boiler« mit einer silbernen Medaille; J. Witherspoons, für »Red Rose« mit einer bronzenen Medaille.

30. Juni.	Nr. 1. Witherspoons „Horizontaler Röhrenkessel."						Nr. 2. S. Deard's „Spiralförmiger Röhrenkessel."						Nr. 3. Mee's „Patent-Sattelkessel."			
Zeit.	Ausflussrohr:				Einflussrohr:		Ausflussrohr:				Einflussrohr:		Ausflussrohr:		Einflussrohr:	
	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.
12,45	80	21	84	23	74	18	86	24	86	24	78	20	90	25	83	22
1,5	90	25	112	35	74	18	90	25	98	29	80	21	134	45	84	23
1,25	130	43	132	44	80	21	108	33	112	35	88	24	152	53	118	38
1,45	124	41	120	39	92	26	122	40	122	40	98	29	176	64	136	46
2,45	150	52	152	53	112	35	136	46	138	47	114	36	184	67	156	55
4,45	160	57	168	60	138	47	148	51	152	53	136	46	176	64	156	55
6,45	180	65	184	67	150	52	158	56	160	57	138	47	186	68	150	52
8,15	190	70	204	76	184	67	156	55	158	56	128	42	182	66	158	56
1. Juli morgens 8	81	21	84	23	74	18	84	23	84	23	74	18	92	26	80	21

Koke verbraucht: $10^4/_5$ Bushel = $7^7/_{10}$ Neuscheffel.
» halbverbrannt: $1^1/_2$ » = 1 »
Asche: $^7/_8$ » = $^3/_5$ »
Schlacken: einige.

$8^1/_2$ Bushel = 6 Neuscheffel.
$^1/_6$ » = $^1/_{10}$ »
$^1/_2$ » = $^1/_3$ »
eine Schaufel voll.

$11^2/_3$ Bushel = $8^1/_3$ Neuscheffel.
$3^1/_4$ » = $2^1/_4$ »
$^5/_8$ » = $^2/_5$ »
zwei Schaufeln voll.

In Klasse III. für Kessel mit 500 engl. Fuss = 152,40 *m* Röhrenlänge meldeten sich folgende Firmen zum Wettbewerb:

1) S. Deards in Harlow, Essex »Champion Boiler«, dieselbe Form des Kessels wie in Klasse II, nur in kleineren Verhältnissen, Patentrost etc.

2) Wood in Eastville, Bristol »Gold Medal«, Horizontaler Röhrenkessel, dieselbe Form wie in Klasse I, mit Patentrost etc. Länge 2 engl. Fuss 6 Zoll = 72 *cm*.

3) Foster & Pearson in Beeston, Notts. »Liverpool Boiler«, gusseiserner-Patent-Sattelkessel, 3 engl. Fuss = 92 *cm* hoch, 16 Zoll = 40 *cm* weit.

4) G. Wagstaff, in Dukinfield near Manchester. »Kombinirter Sattel u. Röhrenkessel mit Patentrost«, 3 engl. Fuss = 92 *cm* lang, ohne Mauerwerk aufgestellt.

Ausgezeichnet wurden in dieser Klasse: S. Deards, für »Champion Boiler« mit einer silbernen Medaille; Wood und Wagstaff erhielten je eine Medaille für ihre Kessel.

Weitere und höhere Auszeichnungen wurden von dem Preisrichteramt nicht verteilt; die ausgestellten Fabrikate schienen ihren Erwartungen nicht zu entsprechen.

1. Juli.	Nr. 1. S. Deard's „Champion Boiler."				Nr. 2. Wood's „Horizontaler Röhrenkessel."				Nr. 3. Foster & Pearson's „Patent-Sattelkessel."				Nr. 4. G. Wagstaff's „Komb. Sattel-Röhrenkessel."			
Zeit.	Ausflussrohr:		Einflussrohr:		Ausflussrohr:		Einflussrohr:		Ausflussrohr:		Einflussrohr:		Ausflussrohr:		Einflussrohr:	
	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.	F.	R.
1,45	66	15	68	16	88	24	78	20	92	26	80	21	90	26	82	22
2,10	88	24	72	18	114	36	90	26	116	37	86	24	136	46	88	24
2,35	114	36	80	21	144	50	124	41	108	33	88	24	158	56	128	42
3,5	116	37	90	26	170	61	156	55	114	36	98	29	178	65	148	51
4,15	128	42	100	30	200	74	186	68	120	39	104	32	202	75	184	67
6,5	130	43	110	34	208	78	210	79	114	36	102	31	212	80	200	74
8	134	45	102	31	206	77	212	80	132	44	112	35	210	79	206	77
2. Juli morgens 8	92	26	80	21	104	32	98	29	76	19	70	17	106	33	100	30

Koke verbraucht: $4^1/_2$ Bushel = $3^1/_5$ Neuscheff.
» halbverbrannt: 1 » = $^2/_3$ »
Asche: $^1/_3$ » = $^3/_{10}$ »
Schlacken: einige.

12 Bushel = $8^1/_2$ Neuscheffel.
2 » = $1^4/_5$ »
$1^1/_5$ » = $^4/_5$ »

$3^1/_3$ Bushel = $2^3/_4$ Neuscheffel.
$^1/_3$ » = $^3/_{10}$ »
$^1/_5$ » = $^1/_7$ »

$7^2/_3$ Bushel = $5^9/_{10}$ Neuscheffel.
1 » = $^2/_3$ »
$^1/_2$ » = $^1/_3$ »
einige.

Ueber Heizungsanlagen.

Von **C. Jancke** in Aachen.

In der letzten Zeit haben sich in diesen Blättern wiederholt Auslassungen »contra« englische Wasserheizkessel geltend gemacht.

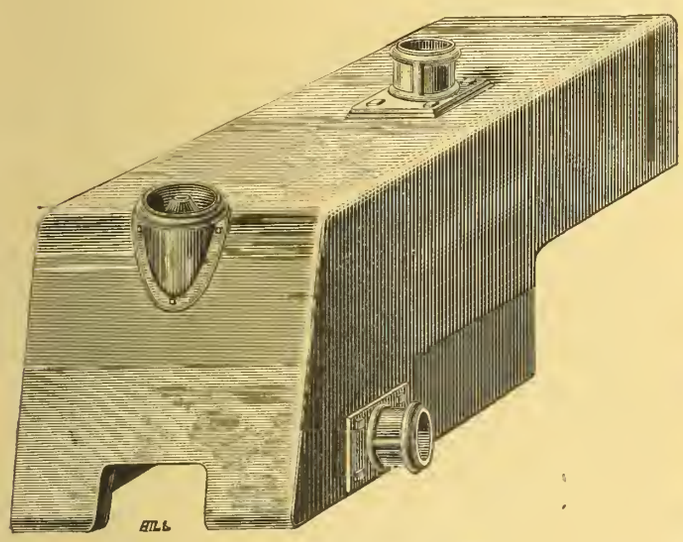
So sehr diese Bewegung auch in nationaler Hinsicht ihre Berechtigung haben mag, so will ich doch hiermit wieder ein Wort für diese Kessel einlegen, und geschieht dies meinerseits zunächst mit Rücksicht auf die Wichtigkeit des Gegenstandes, ferner als Vertreter der Spezial-Heizkesselfabrik Hartley & Sugden Lim. in Halifax, und schliesslich in Würdigung des wahren Wertes dieser Art Kessel.

Ehre, dem Ehre gebührt!

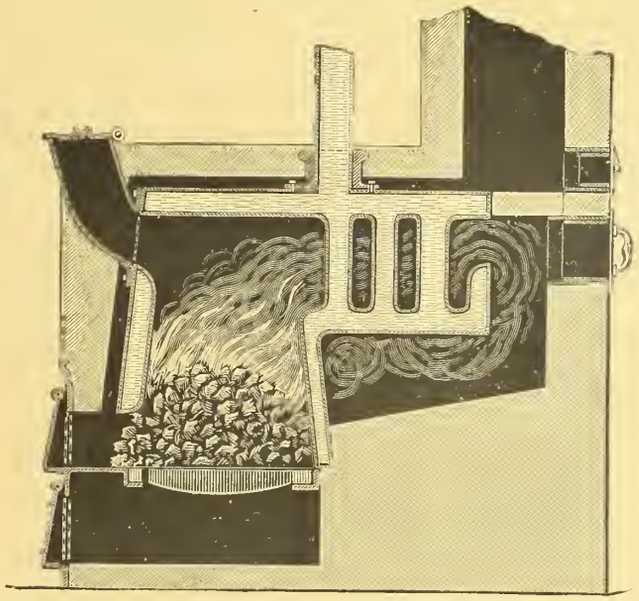
Die bedeutenden Fortschritte und Verdienste der englischen Ingenieurkunst auf dem Gebiete der Heizkessel-Konstruktion, ferner die grosse Leistungsfähigkeit bei ausgezeichneten Fabrikationseinrichtungen, welche die Anfertigung selbst grösserer Kessel binnen wenigen Tagen gestatten, dürften unbestritten sein.

Es ist dies auch ganz natürlich, denn in England werden selbst in Wohn- und anderen Gebäuden, in welchen bei uns Luft- oder Ofenheizung angewendet wird, fast ausschliesslich Wasserheizungen angelegt.

Ohne den deutschen Heizkessel-Konstruktionen, welche ja vieles verdienstliche und hervorragende aufweisen, zu nahe



Aeussere Ansicht des „Kaiserinkessels".



Innere Einrichtung (Längsschnitt durch den eingemauerten Kessel.)

treten zu wollen, muss inbezug auf die Hartley & Sugden'schen Kessel immer wieder betont werden, dass sie aus starken schmiedeeisernen Platten zu einem Ganzen in sich zusammengefügt (zusammengeschweisst, ohne Nietung) neben einer unverwüstlichen Dauerhaftigkeit eine eigenartige Konstruktion zeigen, welche je nach den verschiedenen Formen, dem Feuer eine mehr oder weniger grosse, direkte Heizfläche darbieten. Dabei übersteigen selbst die leistungsfähigsten Kessel, welche bis 1200 l. *m* 4" Rohre heizen, kaum die Länge von 1,50 *m*, die Breite und Höhe von 1 *m*. Wegen dieser geringen Ausdehnung sind selbst die beschränktesten Räume kein Hinderniss für ihre Anwendung.

Eine der neusten, hervorragenden Konstruktionen, welche alle Aufmerksamkeit verdient, ist der »Kaiserinkessel«.

Es ist ein viereckig, konisch geformter Kessel mit einer Ausladung nach hinten; es ist ferner ein kombinirter Kasten- und Röhrenkessel, welcher endlich die vertikale Kesselform mit der horizontalen in glücklichster Weise vereinigt. Die vertikale Form ist die günstigste zur Aufspeicherung von Brennmaterial, die horizontale zur intensiven Einwirkung der Heizgase auf die Feuerfläche. In der Ausladung befinden sich, fest mit der Innenwand zusammengeschweisst, je nach der Grösse des Kessels eine mehr oder minder grosse Anzahl vertikaler Siederohre in 2 oder mehr Reihen angeordnet, zwischen welchen hindurch die Flammen zur Zugöffnung hin schlagen müssen. Ein Wassermantel begrenzt rund herum den Feuerherd und den Raum, worin die Siederohre stehen. Der Kessel bietet hierdurch eine ausserordentlich grosse, unmittelbar vom Feuer berührte Fläche. Die Ausdehnung derselben steigert sich von 1,30 □ *m* (bei Nr. 0; Heizkraft in 4" Röhren bis 228 l. *m*), bis auf 7 □ *m* (Nr. 8; Heizkraft in 4" Röhren bis 1220 l. *m*. Dazu kommt noch die Aussenfläche, welche durch die um sie herum nach dem Kamin geführten Heizgase erwärmt wird; dieselbe enthält von 1,30 bis 4,83 □ *m*. Durch Hinzufügung eines Wasserrostes lässt sich die Heizkraft noch um $^1/_6$ vergrössern.

Der Füllschacht liegt nach vorne hin; Brennmaterial fasst der Kessel je nach Grösse für 8 und mehr Stunden.

Die praktische und doch dabei so einfache Einrichtung, welche eine gleichmässige Einwirkung der Feuergase auf alle Teile der Heizfläche ermöglicht, macht den »Kaiserinkessel« zu einem Heizapparat I. Ranges; sie stellt ihn den bis jetzt besten Apparaten inbezug auf Heizkraft ebenbürtig zurseite; an Kohlenersparniss wird dieser Kessel andere noch übertreffen oder aber an Heizkraft bei gleichem Kohlenverbrauch.

Der Preis ist im Verhältniss dazu keineswegs höher als der eines Kessels anderer Fabrikanten.

So kostet z. B. ein Tänzer'scher Kessel Nr. 4 B. mit 5,2 □ *m* Feuerfläche (Heizkraft in 4" Röhren 400 l. *m*) 750 Mark; ein etwas stärkerer »Kaiserinkessel« Nr. 6, mit 7,75 □ *m* totaler und 4,59 □ *m* direkter Heizfläche (Heizkraft in 4" Röhren 760 l. *m*,) 676 Mark, die Einmauerungs-Zubehörstücke 108 Mark. So liessen sich aus dem reichhaltigen Sortiment noch manche andere Kessel, von denen jeder seine Vorteile hat, hervorheben. Der nicht geringste Vorzug ist der Ausschluss jeder Reparaturbedürftigkeit.

So lange daher unsere strebsamen und stammesverwandten Nachbarn hinsichtlich der Konstruktion und Preise ihrer Kessel wettbewerbsfähig bleiben, dürfte immerhin kein Grund zu finden sein, weshalb sie vom Markt auszuschliessen wären und nicht bei dem wachsenden Bedarf mindestens vorhandene Lücken ausfüllen sollten.

Vertilgung der Stachelbeerraupen.

Erwiderung auf den Artikel des Herrn Hugo Kusch in Nr. 20 dieser Zeitung.

Von **Aug. Schoenicke**, Schlossgärtner in Noschkowitz i. S.

Mit Bedauern las ich in Nr. 20 d. Z. den Misserfolg des Herrn Kusch bei Anwendung des von mir empfohlenen Verfahrens, Vertilgung der Stachelbeerraupe durch Schwefeldämpfe betreffend.

Herr Kusch gibt an, genau nach meiner Vorschrift

gehandelt zu haben, hat aber allem Anscheine nach zuviel getan; denn wenn alle Raupen an den Sträuchern getötet worden sind und noch ein grosser Teil der Dämpfe, ohne erst die Sträucher zu berühren, durch eine Weissdornhecke 10 *m* weit Getreide schädigte, so ist das doch ein Beweis für die kolossalen Schwefeldampf-Wolken, welche Herr Kusch erzeugt hat. Ich glaubte bei der Angabe meines Verfahrens, dass Fragesteller mit der Wirkung der Schwefeldämpfe vertraut sei, benutzt man sie doch in der Gärtnerei zum Beizen der Blumen, und ist es sehr leicht erklärlich, dass man auch Stachelbeeren sowie Weissdornhecken und Getreidefelder damit beizen kann.

Bemerkt sei noch, dass ich die Stachelbeerraupe durch Schwefeldämpfe zu verschiedenen Malen und an verschiedenen Orten vertilgte, ohne mir solchen Schaden, wie Hr. Kusch angibt, zu bereiten; waren die Sträucher durch Raupenfrass schon entblättert, so schwefelte ich stärker, da auf eine gute Ernte doch nicht mehr zu rechnen war, bei noch beblätterten Pflanzen jedoch nur so schwach, dass allein die den Gefässen am nächsten sitzenden Blätter sich schwach kräuselten.

Hätte Herr Kusch ebenso verfahren, er würde über keinen Misserfolg zu klagen haben.

Gartenbau- und Rosen-Ausstellung in Hamburg vom 9—12 Juli.

Die Gartenbau- und Rosen-Ausstellung in Hamburg blieb in den Grenzen mittlerer Bedeutung; es hatte sich weder für Pflanzen noch für Rosen eine besonders hervorhebenswerte Beteiligung gefunden. Die Schwierigkeit, abgeschnittene Rosen gut erhalten von weither zur Ausstellung zu bringen, die ungleichen, nach den Gegenden verschiedenen Florzeiten, sowie die in manchen Bezirken störend eingetretenen Witterungsverhältnisse hatten auf die Einlieferung von Rosen nachteilig eingewirkt, und für Handelspflanzen etc., die ja sonst auf den hamburger Ausstellungen einen bedeutenden Rang einnehmen, war die Jahreszeit zu früh.

Mit bedeutenden Leistungen waren die Rosenschulbesitzer Lübeck's vertreten, von denen 8 Firmen im freien Lande verschiedene Rosengruppen angepflanzt und in Gesammtheit sich zu einer gemeinschaftlichen Ausstellung von abgeschnittenen Rosen vereinigt hatten. Der Besuch der Ausstellung war ein ausserordentlich lebhafter.

Ueber die Einzelheiten folgt ein eingehender Bericht.

Zur Tagesgeschichte.

Wettbewerbungs-Dörren. Während der Allgemeinen Deutschen Obstausstellung bei Gelegenheit der XI. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter wird in Meissen vom 30. September bis 2. Oktober ein Wettbewerbungs-Dörren stattfinden, um die für Obstverwertung so hochwichtige Frage, welches die zweckmässigste Dörre a) für den Grossbetrieb, b) für den Kleinbetrieb, c) für den Haushalt sei, zu lösen und den Herren Fabrikanten Gelegenheit zu bieten, den die Ausstellung besuchenden Obstproduzenten ihre Dörrapparate in voller Tätigkeit zu zeigen. Ueber dieses Wettbewerbungsdörren soll seitens des Landesobstbauvereins für das Königreich Sachsen unter Zuziehung einer Anzahl tüchtiger Fachmänner ein eingehendes Protokoll geführt und dieses später veröffentlicht werden.

Das Dörren findet in einem besonderen, bedeckten Raume auf dem Ausstellungsplatze statt.

An Ehrenpreisen sind ausgesetzt: Von den Direktorien der landwirtschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen: ein Preis von 250 Mark, einer von 100 Mark, drei von 75 Mark und einer von 25 Mark; vom königlich preussischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten: eine grosse silberne Staatsmedaille für Leistungen im Gartenbau, vom Obst- und Gartenbauverein zu Leobschütz: eine silberne Medaille.

Wir fordern alle Interessenten auf, sich an diesem für die Förderung unseres heimischen Obstbaues so wichtigen Wettkampf zu beteiligen und bemerken, dass das Programm vom Garteninspektor Otto Lämmerhirt in Dresden-Neustadt, Nordstrasse 16, auf Anfrage zugesandt wird.

Kleinere Mitteilungen.

Ein Wink für die Sommerbehandlung der Treibrosen in Töpfen. Es kann nicht genug darauf hingewiesen werden, wie wichtig die Sommerbehandlung der für die Treiberei bestimmten Topfrosen ist. Bekanntlich entwickeln sich bei ungestörtem Wachstum die stärksten Knospen in der Spitze der Triebe, wo sie indess völlig wertlos sind, weil die Zweige vor dem Treiben zurückgeschnitten werden, es handelt sich also darum, die hier verschwendete Triebkraft solchen Angen zuzuleiten, welche bei der Treiberei in Verwendung kommen können. Das erzielt man auf folgende Weise: Gegen Mitte August fängt man an, bei allen Pflanzen 1—2 der schwächeren Triebe zu entspitzen; sobald die Endknospen der gekürzten Zweige wieder zu schwellen beginnen, nimmt man die nächsten zwei und verfährt ebenso damit, bis die zwei stärksten stehen bleiben, diese lässt man unberührt, um die jetzt nach und nach schwächer werdende Triebkraft noch soweit zu beschäftigen, dass ein Austreiben der durch den Schnitt an die Spitze gekommenen Augen verhindert wird. Ende Oktober können auch diese letzten Zweige beliebig geschnitten werden, ohne befürchten zu müssen, dass ein weiteres Austreiben stattfindet, die Vegetation ist aber noch soweit tätig, dass sie die vorher flachen Augen dieser Triebe zu kräftigen und auszubilden vermag. Eine gleiche Wirkung erzielt man auch durch Herunterbiegen sämmtlicher Zweige gegen Ende September. So behandelte Rosen werden dann vor dem Treiben über den durch das Biegen angeschwollenen Augen geschnitten.

Das Reinigen der Mistbeet- und Gewächshausfenster. Jeder Gärtner, der mit Mistbeet- oder Gewächshausfenstern zu tun hatte, wird schon seinen Verdruss darüber gehabt haben, dass die Glasscheiben trotz allem Bürsten und Waschen nicht klar und durchsichtig werden wollen. Bestreicht man dieselben dagegen erst mit verdünnter Salzsäure und wäscht sie dann ab, so sind die blinden Flecke wie weggeblasen.

Preis auf Vernichtungsmittel gegen die Reblaus in Frankreich. Der Preis von 300000 Franken, den die französische Regierung für die erfolgreichste Art, die Reblaus zu vernichten, ausgesetzt hatte, wird wol dem zufallen, der den ersten Anstoss gegeben hat, die amerikanischen Reben als Unterlage für die heimischen Rebensorten zu benutzen, da durch diese Vermehrungsweise alle anderen Mittel überflüssig werden.
Illustr. hort.

Ein französisches Urteil über die Tomate König Humbert. Der Moniteur d'horticulture sagt über die Tomate *König Humbert:* »Es ist dies eine alte Varietät, früher unter dem Namen *Lycopersicum piriforme* bekannt, deren kleine zahlreich erscheinende Früchte weder Fleisch noch Saft haben und deshalb nur zur Tafeldekoration geeignet sind.« Wer hat nun Recht?

Primula obconica. Die londoner Primelausstellung zeigte unter anderen interessanten Arten auch die *Primula obconica.* Diese hübsche immerblühende Pflanze stammt aus China, wurde vor 4—5 Jahren von Charles Maries im Tschangtale gefunden und an Veitch & Son in Chelsea geschickt. Gut gepflegte Pflanzen bringen bis 100 Blütenstiele, welche wiederum 16—20 sehr dauerhafte 2—3 *cm* im Durchmesser haltende weisse, ab und zu lila angehauchte Blumen tragen. Die Vermehrungsweise ist die der gefüllten Primel. Bei den für Winterflor bestimmten Pflanzen unterdrückt man die Blüte vom Juni bis September. *P. obconica* empfiehlt sich ebenso zur Massenkultur, wie zur Anstellung von Kreuzungsversuchen.

Neues Orchideen-Prachtwerk „Reichenbachia." F. Sander in St. Albans, England, der bekannte Orchideen-Kultivateur gibt seit kurzem eine Zeitschrift heraus, welche zu Ehren des Professors Reichenbach, des weltberühmten Orchideenkenners in Hamburg, den Namen »Reichenbachia« führt. Die Beschreibung zu den mit grösster Genauigkeit und glänzender Pracht angefertigten Chromolithographien entstammen der Feder Reichenbach's und sind in 3 Sprachen, englisch, französisch und deutsch gegeben. Das erschienene Heft enthält folgende Abbildungen: *Odontoglossum crispum Alexandrae, Cattleya labiata Percivaliana, Cypripedium Sanderianum, Odontoglossum Rossi rubescens.*

Impatiens Hawkeri. Kaum hat sich die hübsche *Impatiens Sultani* einigermassen in unseren Kulturen eingebürgert, da erscheint schon wieder eine Vervollkommnung derselben in der von den Südseeinseln eingeführten und in Gardener's Chronicle beschriebenen *I. Hawkeri.* Diese überaus prächtige Art hat feingezähnte, elliptisch zugespitzte Blätter und sehr grosse, flachausgebreitete Blumen, von glänzend dunkelkarminroter Farbe, welche noch gehoben wird durch ein von bläulichem Schimmer umgebenes weisses Auge. Der Sporn ist 5 *cm* lang. Die Pflanze ist von W. Bull in London in den Handel gegeben und wird, da sich die *Impatiens* leicht durch Stecklinge oder Samen vermehren lassen, auch in unseren Gärten bald zu finden sein.

Pueraria Thunbergiana, eine neue Gespinnstpflanze. Die *Pueraria Thunbergiana* gehört zur Familie der Papilionaceen, ist in Japan heimisch und trägt dort den Namen Kusu oder Kutzu. Die Pflanze zeigt ein überaus rasches Wachstum und liefert in ihrem Stengel einen zur Anfertigung von Geweben brauchbaren Faserstoff. Die Wurzeln enthalten viel Stärkemehl, während die Blätter ein gutes Viehfutter abgeben. In jungem Zustande gemäht und getrocknet gibt die Pflanze ein den Rotklee an Nährwert übertreffendes Futter.

Berasung steiler Böschungen. Um steile, nicht zu breite Böschungen, an welchen sich die Ansaat nicht gut bewerkstelligen lässt, mit einer

Grasnarbe zu versehen, wird folgendes Verfahren empfohlen: Man mische auf den Quadratmeter Fläche 150 *gr* Grassamen mit ungefähr 400 *kbcm* trockener Erde oder Lehm, bringe dies in ein Fass und rühre es mit Kuhdünger und Wasser so durcheinander, dass es einen mörtelartigen Brei gibt. Diesen bringe man dann mittelst einer Maurerkelle auf die vorher möglichst geglättete und tüchtig angegossene Böschung und verteile ihn dünn und gleichmässig über die Fläche. Damit die Bildung von Rissen vermieden wird, halte man nun die Fläche fortwährend feucht, und wenn sich dennoch Sprünge zeigen, so bearbeite man sie solange mit der Kelle, bis sie wieder geschlossen sind. Nach 8 — 14 Tagen wird die Böschung mit schönstem Grün überzogen sein.

Die Kornelkirsche Cornus mascula. Nur hin und wieder findet man in alten Gärten noch die früher sehr beliebte Kornelkirsche oder Herlitze, *Cornus mascula*. Warum dieser Fruchtstrauch so ganz aus der Mode gekommen, ist unerklärlich, da er doch nur gute Eigenschaften aufzuweisen hat. Mit hübscher dauerhafter Belaubung ausgestattet, lässt er sich durch Schnitt, den er ausgezeichnet verträgt, in alle möglichen Formen bringen und nimmt mit jedem Boden vorlieb. Seine Blütezeit fällt mit der des Haselstrauches zusammen, also in das erste Frühjahr, zu welcher Zeit auch die unbedeutendsten Blüten angenehme Erscheinungen sind und Beachtung finden. Seine Früchte werden von Jung und Alt gern gegessen, sind von angenehm-säuerlichem Geschmack und lassen sich auch zu Kompotts verwerten. Das Holz endlich, an Härte fast dem Buxbaumholz gleichkommend, wird von Drechslern mit Vorliebe gekauft.

Isolepis-Hochstämmchen. Um sich *Isolepis*-Hochstämmchen auf eine rasche und einfache Weise heranzuziehen, empfehle ich folgendes Verfahren: Man schneide sich aus irgend welchem alten Reisig 1 *cm* starke, 30—40 *cm* lange, gerade, aber auf ihrer ganzen Länge mit Aestchen regelmässig besetzte Stöcke. Die Nebenäste werden auf 1—2 *cm* Länge gekürzt. Dann bereitet man sich ein Gemisch aus 2 Teilen Lehm, 2 Teilen Sumpfmoos *(Sphagnum)* und 1 Teil frischen strohfreien Kuhmist, mit dieser Masse werden die Stöcke erst einmal leicht umkleidet, auf die Spitze eines jeden setzt man dann eine starke gesunde *Isolepis*-Pflanze, deren Ballen man ausgeschüttelt hat so auf, dass die Wurzeln gleichmässig an allen Seiten herunterhängen, überstreicht dann den ganzen Stamm mit obiger Masse, bis er die seiner Länge entsprechende Stärke erreicht hat und umwickelt ihn der Sicherheit wegen mit Woll- oder Bastfäden, welche man etwas anzieht und so überstreicht, dass nichts von ihnen zu sehen ist. Jetzt pflanzt man die sauber geglätteten Stämmchen fest in Töpfe und stellt sie in's Warmhaus. Anfangs werden sie nur leicht gespritzt, später aber, wenn die Umkleidung trockner geworden ist, kann man mit dem Giessen beginnen und zwar zuerst in die Mitte der Pflanze; mit zunehmender Bewurzelung steigert man die Wasserzufuhr, welche schliesslich nie zu reichlich werden kann. In 6 — 8 Wochen sind die Stämmchen für den Markt fertig, wo sie gewöhnlich sehr schnell ihre Käufer finden.

W. Ehmann, Obergärtner in Okno-Gryzymalow, Oester.-Gallizien.

Einfaches Mittel gegen Blattläuse. Um Blattläuse in Gewächshäusern zu töten, nehme man glühend gemachte Backsteine und lege sie in ein kupfernes oder eisernes Gefäss, in welches Tabakextrakt gegossen ist. Der sich entwickelnde Dampf tötet die Blattläuse. Auf 25 *kbm* Luft genügt $^1/_2$ *l* Tabakextrakt.

Bouketts unter Wasser. Eine ganz hübsche Spielerei, die ihren Zweck, die Aufmerksamkeit auf den Namen des Ausstellers zu lenken, vollständig erfüllte, wurde auf einzelnen Ausstellungen durch die Bouketts unter Wasser zur Anschauung gebracht. Man verfährt in folgender Weise: Das ohne Moos und Draht gebundene Boukett wird in einer kleinen Vase, deren hohler Fuss mit Schrot oder Bleistückchen beschwert ist, befestigt und auf einen Teller von Glas oder Porzellan gestellt. Teller und Boukett werden dann in einem entsprechend grossen Gefäss mit ganz klarem Wasser so versenkt, dass letzteres einige Zoll über der Boukettspitze steht. Jetzt nimmt man eine der Grösse des Bouketts angepasste Glasglocke und stülpt dieselbe vorsichtig derart über das Boukett, dass keine Luftblase in der Glocke bleibt. Der Rand derselben muss natürlich genau auf dem Teller aufsitzen. Ist dies alles vorsichtig und genau ausgeführt, dann hebt man Teller mit Glocke aus dem Wasser heraus, trocknet die letztere sauber ab und lässt nur auf dem Rande um dieselbe herum etwas Wasser stehen, in welches man einen Kranz ganz reinen Mooses legt; dieses kann auch noch durch einige eingesteckte Blumen verziert werden. Das vollständig im Wasser befindliche Boukett präsentirt sich unter der Glasglocke sehr hübsch und bleibt lange frisch.

Kupfervitriol als Mittel gegen Pilze. Gegen Pilzbildungen, und besonders gegen den Mehltau der Reben, wird in Frankreich jetzt viel das Kupfervitriol angewendet und zwar in einer Lösung von 2 bis 3 *gr.* auf 1 *l* Wasser. Mit dieser Flüssigkeit spritzt man morgens und abends die befallenen Blätter oder hängt z. B. bei Bäumen kleine Strohwische, welche man in obige Lösung getaucht hat zwischen den Zweigen auf. Beim Bespritzen genügen auf jedes Blatt nur einige Tröpfchen, um den Pilz zu tödten.

Widerstandsfähigkeit der Washingtonia robusta. Vergangenen Winter haben an der Riviera bei einer Kälte von — 5° R. *Latania* und *Kentia* stark gelitten, während *Washingtonia robusta* vollständig unversehrt geblieben ist.

Ein sehr hübsches Exemplar dieser Palme, welches der Berggarten in Herrenhausen besitzt, kommt im Sommer als Dekorationspflanze im Freien zur Verwendung und hat sich für diesen Zweck vorzüglich geeignet erwiesen. Die Ueberwinterung geschieht im Kalthause. Es ist bis jetzt keine andere harte Palme vorhanden, durch welche die urwüchsige Kraft so zum Ausdruck kommt, wie durch den kernigen gedrungenen Wuchs der *Washingtonia robusta.*

Ausdehnung des Anbaues französischer Immortellen. Wie bedeutend der Verbrauch von französischen Immortellen sein muss, geht aus folgender Mitteilung hervor. Im Süden von Frankreich, in der Provence, werden gegen 1200 *ha* früher öde und brach liegendes Land zurzeit mit gelben Immortellen, *Helichrysum orientale*, bebaut, welche getrocknet und gebündelt in alle Welt versandt werden.

Umstopfen von Stecklingen. Manchem Gärtner mag es unbekannt sein, dass Stecklinge, besonders solche, die sich langsam bewurzeln, umgestopft werden müssen, weil nämlich die den sogenannten Kallus umgebende Erde versauert und ihre Eigenschaft, dem Steckling Nahrung zu geben, verliert. Oft erscheinen schon kurz nach dem Umstopfen die Wurzeln, während am alten Standort der Steckling vielleicht noch lange Zeit zur Bewurzelung gebraucht hätte.

FRAGEKASTEN.

Frage 52. Ist das Düngen der Gemüsefelder mit Latrinenjauche besser im Herbst, vor dem Stürzen, oder im Frühjahr vorzunehmen? Da ich gezwungen bin, im Herbste Latrinenjauche fortzuschaffen, so möchte ich die Frage stellen, ob es besser ist, die Jauche im Herbst auf die Wiese und im Frühjahr auf die Gemüsefelder zu bringen, oder umgekehrt. Zweck der Frage ist, Klarheit zu gewinnen, welche Düngung den grössten Nutzen für das Gemüsefeld bringt.

Frage 53: Ist es gut, dicken Latrineninhalt auf den Komposthaufen zu bringen, oder ist es besser, denselben sofort auf den Acker zu fahren?

Frage 54: Ist es zweckmässig, wenn kein Stroh zur Verfügung steht, von Zeit zu Zeit Torfstreue in die Latrinengrube zu bringen? (Bei Beantwortung der 3 vorstehenden Fragen ist zu berücksichtigen, dass der Garten nur sehr leichten Sandboden hat.)

Frage 55: Wie wäre wol folgende Erscheinung zu erklären? Zwei Obstbäume, (Birne und Pflaume) welche im Sommer 1884 noch kerngesund und mit Früchten beladen prangten, waren im darauf kommenden Frühjahr 1885 vollständig dürr und kahl. Dieselben wurden ausgerodet, und da man (jedenfalls auch mit Recht) einen Frevel vermutete, auf das sorgfältigste untersucht, jedoch wurde nichts gefunden, was den Verdacht bestätigt hätte.

Frage 56: Wäre es auch rentabel, ein einziges Gewächshaus (Warmhaus) mit einer Dampf- oder Wasserheizung einzurichten, und welche Kesselart würde sich am besten dazu eignen?

Frage 57: Warum setzt *Primula acaulis alba* gar keinen Samen an, während alle anderen Primelarten reichlich Samen tragen?

Frage 58: Wie ist die Zubereitung des Birkenweines von *Betula alba*, wirkt derselbe kräftigend auf den Organismus?

Frage 59: Wie zieht man kräftige Mutterpflanzen von *Alternanthera* an, und wie überwintert man dieselben namentlich in Herrschaftsgärtnereien, wo der Raum beengt ist und nur Luftheizung angewendet wird?

Frage 60: Welche Scarlet-Pelargonien sind die geeignetsten für den Handel?

Frage 61: Was gibt es für sichere Mittel, Ameisen von Aussaat- und Melonenkästen fernzuhalten oder zu vertreiben?

Frage 62: Wie verhindert man das Faulen des Kopfsalats im Mistbeet, was ist die Ursache davon?

Frage 63: Wie legt man am besten ein Teppichbeet an, gelegentlich der Feier eines 50jährigen Jubiläums? Der dazu bestimmte Rasenplatz ist stumpf-herzförmig, also mehr breit wie lang.

Frage 64: Wann veredelt man am sichersten ältere Zwetschenbäume, und welche Veredlungsart ist die beste?

Frage 65: Wodurch entsteht der Auswuchs an Wurzel und Stamm der englischen Pelargonien und was gibt es für Mittel, denselben zu beseitigen?

Frage 66: Wie werden *Epiphyllum* und sonstige *Cactus*-Arten auf *Peireskia* veredelt? Wann ist die geeignetste Zeit dazu?

Frage 67: Gibt es gefüllte Gloxinien, wenn ja, warum sind dieselben nicht im Handel?

Frage 68: Wann ist die beste Zeit, Stecklinge von Azaleen und Camellien zu machen, und welches ist die geeignetste Erde hierzu?

Frage 69: Welches sind die Erfahrungen, die man bisher betreffs der Widerstandsfähigkeit gegen Kälte mit *Xanthoceras sorbifolia* gemacht hat?

Frage 70: Welche Pflanzen schlingen oder drehen sich von rechts nach links und welche von links nach rechts?

Frage 71: Wie bewurzeln sich Stecklinge von gefüllten Primeln am besten, kalt oder warm?

Frage 72: Kann man *Clerodendron fragrans (Volkameria japonica fl. pl.)* auch im September blühend haben, und wie ist dann die Kultur?

Frage 73: Ist jemandem ein Mittel bekannt und welches, die in Menge vorkommenden Mücken (wahrscheinlich die sogenannten Eintagsfliegen) aus mehreren Zimmern, welche zur Aufbewahrung von Samen etc. dienen, zu vertreiben? Dieselben waren bis jetzt, trotz fortgesetzten Reinigungsversuchen nicht fern zu halten.

Frage 74: Wie alt muss der Johannisbeerwein sein, bis er seine volle Güte erreicht, und wie lange behält er dieselbe?

Frage 75: Wem ist die Fuchsie bekannt, ähnlich der *Fuchsia coccinea*, aber buntblättrig; wie ist der richtige Name dafür und wo ist dieselbe zu haben?

Frage 76: Wie ist es zu ermöglichen, das Aufplatzen der *Ribes aureum*-Stämme bei Winterveredlung zu verhüten? Ist letztere Veredlungsweise vorteilhafter und sicherer wie Okulation, und was hat man besonders dabei zu beachten, um ein günstiges Resultat zu erzielen? Ist Sommerveredlung im Hause bei in Töpfen eingewurzelten Unterlagen zu empfehlen?

Frage 77: Welche Methode muss man anwenden, um Astern schön zu beizen, so dass sie nicht zusammenkleben, gleichmässig gefärbt werden und nicht ausfallen? Ist Salz- oder Schwefelsäure zu verwenden und wie? Eignen sich *Truffaut*-Astern zum Beizen?

Frage 78: Wie werden am besten frühe Erbsen eingemacht, wie am schmackhaftesten und am dauerhaftesten?

Frage 79: Welches sind die praktischsten Baumbänder?

Frage 80: Welcher Unterschied ist zwischen Hybridisation und Variation?

Frage 81: Welche Grasart ist mit Vorteil auf schwerem Boden an schattigen Stellen zu verwenden?

Frage 82: Welches Mittel wendet man mit Erfolg gegen die lästigen Mäuse in Mistbeeten an? Ich habe vergifteten Weizen gelegt, trotzdem bleibt kein Korn der Aussaat, es sei auch was es sei, im Kasten.

Frage 83: Wozu ist Kaffeesatz, der sich zu 500—600 *kg* in einer Kaffeerestauration angesammelt hat, gärtnerisch am besten zu verwenden?

Frage 84: Wie ist die Kultur und Vermehrung der Gazanien?

Frage 85: Auf welche Weise vermehrt man die Monatsrosen und welche Zeit ist die geeignetste?

Frage 86: Wie vertilgt man am besten die weissen wolligen Läuse an *Coleus*?

Frage 87: Welche Art Etiketten haben sich als die dauerhaftesten und besten für Gehölze etc. im Freien in botanischen Anlagen bewährt, und wo sind dieselben zu bekommen?

Frage 88: Was für schädliche Bestandteile mag wol das hiesige Brunnenwasser enthalten, wenn beim Spritzen der Pflanzen im Gewächshause die Blätter der Maranten, Dracaenen etc. braune Flecke bekommen und schliesslich ganz absterben? Ist dem vielleicht in irgend einer Weise abzuhelfen?

Frage 89: Welches Mittel wendet man an, die lästigen Würmer von Samenbeeten, hier Aepfel- und Birnkern-Aussaaten, fern zu halten?

Frage 90: Worin ist die Ursache bezw. der Fehler des Treibverfahrens zu suchen, dass meine frühen Melonen sehr mangelhaft Frucht ansetzen, dagegen die späteren Kulturen (2. Ernte) der Frühbeete eine Ausnahme machen?

Frage 91: Welches ist die geeignetste Zeit, Stecklinge von den verschiedenen Arten von *Buxus* und *Evonymus* zu machen und müssen dieselben unter Glas gehalten werden oder nicht?

Bevorstehende Ausstellungen.

Erste Gartenbau-Ausstellung in Leitmeritz (Böhmen). Der Verein der Gärtner und Gartenfreunde in Leitmeritz (Böhmen) veranstaltet Mitte September d. J. eine allgemeine Gartenbau-Aussellung umfassend die Produkte des gesammten Gartenbaues als: Handels- und Schaupflanzen, Obst, Gemüse, Sammlungen abgeschnittener Blumen, Bindereien, ausserdem aller im Gartenbau gebrauchten Geräte und Werkzeuge und schliesslich gärtnerische Pläne und Literatur-Erzeugnisse. Nähere Angaben werden inkürze gemacht werden.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Dresden. Wir sind veranlasst folgende beachtenswerte Mitteilungen zu bringen. Den Ausstellern von Baumschulartikeln wird gestattet, ihre Produkte bereits im Herbst dieses Jahres zur Aufstellung bezw. Pflanzung zu bringen und bleibt es denselben überlassen, die Abräumung der ausgestellt gewesenen Bäume und Sträucher etc., sofern dieselben nach dem Urteil der Verwaltung des königlichen grossen Gartens demselben nicht zur Unzierde gereichen, erst im Herbst 1887, jedoch bis spätestens den 30. Oktober, vorzunehmen. Nach dieser Frist hört jeder Anspruch des Eigentümers an dieselben auf.

Durch dieses Zugeständniss ist den betreffenden Baumschulbesitzern eine grosse Sicherheit gegen Verluste gewährt, und dürfte dies Veranlassung sein, dass wertvolle Gehölze in bedeutender Anzahl zur Ansicht gebracht werden.

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: Dr. Adolph Clemm in Mannheim: auf ein Verfahren zur Vertilgung pflanzenschädlicher Tiere und zur Verminderung ihrer nachteiligen Wirkung; H. W. Holthaus in Dahlerbrück bei Schalksmühle in Westfalen: auf eine Tülle zum Befestigen von Schaufeln, Spaten und dergleichen am Stiele; Ernst Völker in Bernburg: auf Anordnung von Leitungsplatten für die Heizgase in Flammenröhren.

Patente sind erteilt: O. Grünhaldt in Heidelberg: auf einen selbsttätigen Regulir- und Kontrollapparat für Heizungsanlagen.

Verein deutscher Rosenfreunde.

Versammlung vom 10.—11. Juli in Hamburg. Die Erwartungen, welche man der zweiten Jahresversammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde in den Kreisen der für das Aufblühen desselben Bemühten entgegenbrachte, sind nicht erfüllt worden.

Die Verhandlungen nahmen einen schleppenden Verlauf und kamen über die endlose Erörterung kleinlicher Nebensächlichkeiten nicht hinaus. Die Verschuldung dieser Tatsache fällt dem Abgesandten einer ausserdeutschen Firma, der Gebrüder Ketten in Luxemburg zur Last, und wenn dieselbe die Absicht hatte, die Verhandlungen des Vereins deutscher Rosenfreunde zu stören und zu ergebnisslosen zu machen, dann hat sie leider jene Absicht in vollkommenster Weise erreicht. Der Vertreter der genannten Firma begann mit einem nachträglichen Angriff auf die vorjährigen Revisoren der Vereinsrechnung und mit der Ablesung einer schon vor der Wahl der diesjährigen Revisoren und vor dem Beginn von deren Tätigkeit aufgeschriebenen Verdächtigung und versuchte sodann — in Fortsetzung früherer Gewohnheiten — unter der schlau gewählten Antragsbezeichnung: »Welches sind die Hauptübelstände, welche das Aufblühen der Rosenzucht in den Ländern deutscher Zunge hindern und daher gleichzeitig die Erreichung der Ziele des Vereins deutscher Rosenfreunde erschweren?« die gröbsten Angriffe auf die Konkurrenz der Gebrüder Ketten. Aus der Versammlung heraus an der Fortsetzung seiner Erörterungen verhindert, bemühte sich Genannter wiederholt, durch Anträge, wie z. B. »Grossrosisten für nicht des Vertrauens wert zu erachten, welches für die Führung eines Vorstandsamtes erforderlich ist«, die Konkurrenten der Firma Gebrüder Ketten aus der Ehren- und Vertrauensstellung in der Leitung des Vereins zu verdrängen, bezw. sie von derselben fern zu halten.

Es ist eine höchst unangenehme Aufgabe, die Handlungsweise derartiger Personen öffentlich kundzugeben, jedoch soll die Vereinigung zu einer gedeihlichen Tätigkeit kommen, dann ist es eine unabweisbare Notwendigkeit, jedem weiteren Versuch: den Verein zum Fechtplatz gegen die Konkurrenten herabzuwürdigen, in der schonungslosesten Weise entgegen zu treten.

Unter diesen, des Gegenteils von Anerkennung würdigen Bemühungen litten die Verhandlungen in bedauernswertester Weise. Das geringe Ergebniss zweier Sitzungen ist folgendes:

1. Der Vereinsbeitrag wurde von 3 auf 4 M. erhöht. Das beantragte monatliche Erscheinen der Zeitung wurde abgelehnt.
2. Der Antrag, die Vereinszeitschrift »Deutsche« Rosenzeitung zu nennen, wurde abgelehnt.
3. Der alte Vorstand wurde wiedergewählt, nur für den ablehnenden 2. stellvertretenden Vorsitzenden F. R. Jacobs in Weilburg, wurde Handelsgärtner B. Haubold in Striesen-Dresden gewählt.
4. Für die nächste Versammlung wurde Dresden in Aussicht genommen.

Auf einige Einzelheiten gehen wir in einem folgenden Berichte noch näher ein.

Personalnachrichten.

Dem Sektionsrate im k. k. Ackerbau-Ministerium **Arthur Freiherrn von Hohenbruch** in Wien wurde von der französischen Regierung der Orden »du merite agricole« verliehen, ebenso auch dem Landeskultur-Inspektor **Franz Zöpf** in Linz.

A. Käding in Schwiebus, Fabrikant für Mistbeetfenster ist vom Herzog von Anhalt zum Hoflieferanten ernannt worden.

C. Müller, bisher im botanischen Garten in St. Petersburg beschäftigt, ist zum Hofgärtner bei Sr. königlichen Hoheit dem Grossfürsten Ssergei Alexandrowitsch im Sjinskoje bei Moskau ernannt worden.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 24. Erfurt, 1. August 1886. I. Jahrgang.

Ueber Wasserheizungen.

Erwiderung auf den Artikel des Herrn Fr. Burgass in Nr. 22 d. Ztg.

Von **Eduard Tänzer** in Leipzig.

Wenn ich mir erlaube, auf den Artikel des Herrn Fr. Burgass in Landsberg a. W. in No. 22 d. Ztg. hier nochmals zurückzukommen, so geschieht es mit der Absicht, einige Auslassungen desselben richtig zu stellen.

Wenn Herr Burgass gleich eingangs seines Artikels das System eines liegenden Röhrenkessels als ein im allgemeinen befriedigendes bezeichnet, so muss ich dagegen betreffs der von ihm angeführten Unbequemlichkeiten, beziehungsweise der Störungen, die durch Ablagerung von Flugasche in den Siederöhren der liegenden Kessel verursacht werden sollen, erwidern, dass während meiner 12jährigen Praxis solche Ablagerung von Flugasche in den Siederöhren meiner Kessel noch niemals wahrgenommen wurde, auch kommt sie überhaupt bei Steinkohlenfeuerung nicht vor, sobald der Kessel nicht übermässig starken Zug hat. Zwar setzt sich, wie auch bei stehenden Zügen, bei Steinkohlenfeuerung Russ in den Röhren ab, doch ist bei meinem Kessel für die erforderliche Reinigung auf das zweckmässigste gesorgt, wie denn auch bei den auf Seite 200 in No. 18 d. Ztg. Absatz 3 angeführten Hauptbedingungen eines Warmwasserheizkessels deutlich zn lesen ist: »leichte Reinigung des Kessels von Russ und Asche.« Dass mein Kessel dieser Anforderung ganz entspricht, wird selbst einem Laien aus Zeichnung und Beschreibung leicht verständlich sein. Wenn nun, wie ich nochmals wiederhole, eine jedesmalige derartige Reinigung keine 2 Minuten beansprucht, so würde selbst eine tägliche Wiederholung, die aber völlig ausgeschlossen ist, keinen nennenswerten Zeitverlust erfordern.

Chrysanthemum indicum: Einfache Sorten. *)
(Text siehe Seite 268.)

Recht interessant und eigentlich unabweislich notwendig wäre es gewesen, wenn Herr Burgass die Mängel, welche er bei den von vorn zu bedienenden Heizungen gefunden hat, einzeln aufgeführt hätte, denn dann wäre eine Erwiderung an dieser Stelle möglich gewesen, so aber muss der geehrte Leserkreis d. Ztg. über vermeintliche Unvollkommenkeiten und Mängel solcher Heizungen im unklaren bleiben. Die Wärmeausstrahlung der vorderen Platte des Kessels, welche dem Rost am nächsten liegt, kann doch unmöglich als Fehler bezeichnet werden, da diese Wärme immer noch dem Vorraum zugute kommt, in welchem zur Winterszeit verschiedene Arbeiten ausgeführt werden können.

Was den hervorgehobenen grossen Vorteil einer Füllung des Füllzylinders für die ganze Nacht anbelangt, so muss ich bei meiner Behauptung stehen bleiben: »dass dagegen der Mehrkostenaufwand an Heizungsmaterial solcher Bequemlichkeit für den Heizer gegenüber, (wie sie Herr Burgass hervorhebt), ein sehr schwer in's Gewicht fallender Faktor ist. Herr Burgass scheint ausser acht gelassen zu haben, dass ich bemerkte, einen stehenden Kessel nach der von ihm angewendeten Konstruktion eingehend probirt zu haben und dadurch bestimmt wurde, das System liegender Siederöhren vorzuziehen. Der freundliche Leser meines Artikels wird zweifelsohne den

*) Die dieser Abhandlung beigegebenen Abbildungen sind nach Originalzeichnungen des Herrn Verfassers, R. Erbe in London, angefertigt.

Eindruck empfangen haben, dass die von Herrn Burgass angeführten Nachteile liegender Kessel den Vorteilen gegenüber nicht inbetracht kommen können, welche diese im Vergleich mit den stehenden bieten, da es bekannte Tatsache ist, dass die Heizgase und die Stichflamme bei liegenden Röhren längere Zeit zur Entweichung brauchen, als bei Kesseln mit stehenden Röhren, wodurch naturgemäss bei ersteren eine grössere Heizkraft erzeugt werden muss.

Die unangenehmen Erfahrungen, welche Herr Burgass bei liegenden Siederöhren gemacht haben will, werden nur in der Aufstellung des Kessels und in der Anwendung zu enger Siederöhren zu suchen sein, oder auch in dem Uebelstande, dass die Siederöhren direkt hinter dem Rost lagen, was aber bei meinem Kessel nicht der Fall ist.

Den hervorgehobenen Punkt: der Kessel brauche bei dem von Herrn Burgass empfohlenen System nur auf dem Fussboden-Niveau zu liegen, muss ich als nicht dem Zwecke entsprechend bezeichnen, weil dadurch eine rasche Zirkulation des Wassers in den Röhren unmöglich ist. Es erklärt sich daraus auch wol das früher beschriebene, schnelle Steigen des Thermometers, was seine sensationelle Wirkung gewiss nicht verfehlt haben wird.

Um den grössten Effekt der Heizung zu erzielen, empfiehlt es sich, sämmtliche Heizrohre, (auch die Zurückleitungsrohre, so lange letztere als Heizrohre dienen), über die Kessseloberkante zu legen, da alsdann zwischen dem Ausgangs- und Eingangsrohre durch raschen Kreislauf die möglichst geringste Wärmedifferenz entsteht und demnach auch für die Rückleitungsrohre das möglichst grösste Heizvermögen vorhanden ist.

Der Verlauf und die Lehren der Versammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde in Hamburg.

Der Verlauf der Jahresversammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde hat aufs neue die Lehre gebracht, dass wir in unserem heutigen öffentlichen gärtnerischen Leben jene Personen, welche nicht begreifen wollen, dass das Vereinswesen nicht zur Befriedigung ihrer persönlichen Neigungen für Reibereien, Konkurrentenschädigung, Haarspaltereien und Anstrebung anderer Ideale gewöhnlicher Naturen dienen darf, in der rücksichtslosesten Weise zu bekämpfen und zu beseitigen haben, sollen sie nicht als die ärgsten Schädiger der durch das Vereinswesen verfolgten gemeinnützigen Bestrebungen zur Ausübung eines unheilvollen Einflusses gelangen. Damit der Verein deutscher Rosenfreunde nicht in gleicher Weise wie der Pomologen-Verein geschädigt, oder wie der deutsche Gärtner-Verband zerstört wird, bedarf es des entschiedenen Fernhaltens aller Elemente, deren Bemühen nur darauf abzielt, den Boden der Vereinsverhandlungen zum Tummelplatz für ihre Klopffechtereien gegen die Konkurrenten herabzuwürdigen, die als Wegelagerer denselben auflauern und bei einem Ueberfall selbst den neutralen Boden des Vereins nicht achten, die vollständig verbissen und verrannt in ihrer grenzenlosen Wut bei jedem anderen Mitgliede ihre Sinnesart voraussetzen und sich bemühen, nach der Schablone ihrer eigenen Mittelmässigkeit auch die Denkart und Handlungsweise anderer zuzuschneiden. Es liegt System in dem Auftreten solcher Leute! Von der schlauen Voraussetzung ausgehend, dass, zumal in einem Kreise von Konkurrenten, die niedrigste Anschuldigung oft mehr Beifall findet, wie die ehrliche Anerkennung tatsächlicher Verdienste, beginnen sie unter dem Deckmantel der Verfechtung allgemeiner Interessen ihre Angriffe auf den Gegner, dessen geschäftliche Operationen ihnen unangenehm sind, die sie aber in jedem Augenblicke selbst ausführen würden, wenn sie nur geschickt genug dazu wären. Es kann gegenüber solchen Leuten die Sprache nicht deutlich und die Blossstellung nicht rücksichtslos genug sein, denn gerade sie, die nicht einsehen wollen, dass jede Vereinigung verloren ist, die sich in die geschäftlichen Angelegenheiten ihrer Mitglieder mischt und von der sachlichen zu der persönlichen Behandlung der Fragen übergeht, sind es, die blühende Vereinigungen zum Ruin führen.

Wenn sich irgend welche Firmen durch die geschäftlichen Unternehmungen der Konkurrenten bedrängt fühlen, dann mögen sie einzeln für sich oder in Gemeinschaft ihre Gegenmassregeln treffen, um ihren Schädiger lahm zu legen, aber einen Verein, zumal einen solchen, der eine so mannigfaltige, aus den verschiedensten Interressentenkreisen zusammengesetzte Mitgliedschaft hat, wie der Verein deutscher Rosenfreunde, mit ihren Geschäftsangelegenheiten unbehelligt lassen, denn würde man der einen kleinen Partei gestatten, den Schutz des Vereins gegen die Konkurrenten in Anspruch zu nehmen, dann müsste man es auch der grösseren anderen Partei frei geben, für jene Firmen, welche ihr den bequemsten und billigsten Einkauf ermöglichen — auf den sie doch ein unverkümmerbares Anrecht besitzt — eine besondere Auszeichnung von seiten des Vereins zu fordern, und dann würde dieser aus dem Krieg um Privatinteressen nicht heraus kommen.

Als weitere Lehren hat der Verlauf der Verhandlungen ergeben, dass wir in gärtnerischen Kreisen Personen haben, die den persönlichen Groll gegen den Konkurrenten mit in die Vereine bringen und hier für die Befriedigung ihrer Neigungen kein Mittel unversucht lassen. — Es ergibt sich die fernere Tatsache, dass diejenigen, die selbst mit hohen Opfern an Zeit und Geld für die allgemeinen Interessen der Gärtnerei bemüht sind, keinen Dank und keine Anerkennung zu erwarten haben, wol aber der Verdächtigung und Verläumdung sicher sein dürfen; dass sie nur sehr, sehr wenige finden werden, die in unbefangener Würdigung ihrer Verdienste ihnen eine gerechte Wertschätzung und treue Mithülfe zuwenden, aber nur zu viele, die in kleinlichen Haarspaltereien und niedrigen Verdächtigungen ihre Stärke beweisen und Bitteres zu sagen bemüht sind. Von seiten solcher Personen werden die Vereinsversammlungen des eigentlichen Zweckes der sachlichen Beratung gemeinschaftlicher Angelegenheiten entkleidet und dieselben herabgezogen zu Katzbalgereien gegen einzelne Mitglieder oder gegen den Vorstand, den man, selbst wenn er die grössten Erfolge aufzuweisen hat, wie den Armensünder auf der Anklagebank zu behandeln bemüht ist.

So lange solche Zustände vorherrschen, so lange nicht die Ueberzeugung die weitesten Kreise durchdrungen hat, dass nur durch ein einiges gemeinschaftliches Eintreten dem Gartenbaue und seinen einzelnen Zweigen die erstrebte Förderung zuteil werden kann, so lange man nicht bemüht ist, die Vereinsversammlungen nur zur sachlichen Behandlung wichtiger Angelegenheiten und nicht mehr zur Austragung persönlicher Zwistigkeiten auszunutzen, so lange man nicht Männern, die durch das ihnen entgegengebrachte Vertrauen veranlasst werden, eine leitende Stellung einzunehmen, die ausreichende Unterstützung entgegenbringt, vielmehr ihnen fortgesetzt aus den verwerflichsten Ursachen Schwierigkeiten aller Art bereitet, so lange ist in Deutschland der Boden für eine gedeihliche und erfolgreiche Vereinstätigkeit überhaupt nicht vorhanden!

Dem Verein deutscher Rosenfreunde muss es gelingen, jene Elemente, die vorgedachten verwerflichen Bestrebungen nachgehen, von seinem Kreise fernzuhalten oder sie zu beseitigen, falls sie sich einzudrängen verstanden haben, soll er nicht auf den Weg geraten, der den deutschen Gärtner-Verband zum Ruin und den deutschen Pomologen-Verein (und andere Vereine mit ihm) zu einer blossen Scheinexistenz geführt hat. — Es ist eine unbehagliche Aufgabe, den Ursprung derartiger krankhafter Vorkommnisse in bestimmten Personen nachweisen zu müssen, jedoch haben wir uns mit der Tatsache abzufinden, dass jeder Missstand dargestellt wird durch eine Person, welche der Urheber oder Träger desselben ist, und dass nur allein durch deren Bekämpfung der Uebelstand mit Erfolg beseitigt werden kann. Das ist eine den Anhängern der oberflächlichen Quacksalberei und der wasserlosen Pelzwäscherei unangenehme Pflicht, die jedoch nicht zu umgehen ist, soll eine Säuberung und Heilung des kranken Vereinsorganismus stattfinden.

Vor allen Dingen muss jener hässliche Charakterzug schwinden, der sich nur zu oft dann zeigt, wenn ein Fachmann in einer Vereinsleitung Erfolge erzielt hat. Man hat es als eine Errungenschaft ersten Ranges bezeichnet, wenn es gelingen würde, die Gärtner unter der Leitung von Fachmännern selbständig zu organisiren und sie von der Bevormundung durch Angehörige anderer Berufsklassen zu befreien. Aber doch sehen wir, dass dort, wo ein Gärtner in hervorragender Stellung leitend mit Erfolg tätig ist, sich bald eine Gesellschaft von Neidern, Verläumdern und Verdächtigern zusammen findet, um ihn durch Anschuldigungen, Verdächtigungen und Unterstellungen aller Art aus seiner Vertrauensstellung

zu verdrängen und durch einen andern zu ersetzen, aber nur, um gegen diesen, falls er sich irgendwie auszeichnet, die frühere Hetze von neuem zu beginnen. Unverblümter aber ist noch niemals auf irgend einer Vereinsversammlung die vom verbissensten Konkurrentenneid erstrebte Privilegirung der Bedeutungslosigkeit durch Verleihung von Vorstandsämtern verfochten worden, wie in Hamburg. Die Idee, nur jene, welche es im Leben zu nichts gebracht, welche die Vertreter der bedeutungslosesten Mittelmässigkeit sind und nicht zu den sogenannten „Gross-Rosisten“ gehören, als Konkurrenten also nicht inbetracht kommen, für eine Vertrauensstellung geeignet zu bezeichnen, ist ebenso aufklärend für den versteckten Zweck dieser Agitation, wie auch das ungeheuerliche Bemühen, jeden Rosenschulbesitzer, der durch Fachkenntniss, Umsicht und Tatkraft seinen Geschäftsbetrieb zur Bedeutung gebracht hat, durch die schmähliche Anschuldigung: „er könne seine Vertrauensstellung zu geschäftlichen Vorteilen ausnutzen“, als des Vertrauens eines Vereines unwürdig zu verdächtigen. Wir können uns leider nicht damit trösten, dass es eine ausländische Firma war, die sich mit diesen Agitationen in die Angelegenheiten eines deutschen Vereins mischte, denn wir finden Gesinnungsgenossen jener Ausländer leider auch bei uns, wie denn diese Ausführungen im allgemeinen nicht nur für die Versammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde, sondern für unser gesammtes öffentliches gärtnerisches Leben bemessen sind.

Erschienen anfangs den meisten Teilnehmern an der Versammlung die von seiten der Ausstellungsleitung in Aussicht genommenen dreitägigen Sitzungen als ein viel zu hoher Zeitaufwand, hatten die meisten vorher auch das Urteil, dass bei nur einigermassen sachgemässer Behandlung die Tagesordnung in einer, höchstens in zwei Sitzungen zu erledigen sei, so wurde man doch bald zu der gegenteiligen Ansicht gezwungen, dass bei der von gewisser Seite angestrebten Verschleppung die Verhandlungen kaum in einer Woche zu Ende geführt werden konnten.

Es war vor allen ein von einer ausländischen Firma, Gebrüder Ketten in Luxemburg, beauftragter Kontorangestellter, der sich in letztbezeichneter Richtung abmühte. Betreffender begann mit einer nachträglichen Beschuldigung der vorjährigen Rechnungsrevisoren und mit einer voreiligen Verdächtigung der diesmaligen Vertrauensmänner, die in dem Augenblick, da der Herr seine aufgeschriebene, also ersichtlich schon vorher ausgearbeitete, auf oberflächliche Revision hinzielende Anschuldigung vorlas, ihr Amt noch gar nicht einmal angetreten hatten! Die Zurechtweisungen, die dem Herrn von seiten der vor- und der diesjährigen Revisoren, von Vorstandsmitgliedern und aus der Versammlung heraus zuteil wurden, nahmen eine geraume Zeit in Anspruch.

Als sodann der Abgesandte der luxemburger Firma das Wort zur Begründung des Antrages seiner Auftraggeber erhielt, musste die Versammlung gar bald erkennen, dass die Form desselben: »Welches sind die Hauptübelstände, welche das Aufblühen der Rosenzucht in den Ländern deutscher Zunge hindern, und daher gleichzeitig die Erreichung der Ziele des Vereins deutscher Rosenfreunde erschweren?« nur eine schlau gewählte Maskirung eines beabsichtigten plumpen Angriffes auf die deutschen Konkurrenten der ausländischen Firma Gebrüder Ketten war. Von seiten des Präsidiums geschont, aber von Teilnehmern der Versammlung unterbrochen und schliesslich am Weiterreden verhindert, wurde der Sachwalter der Gebrüder Ketten noch veranlasst, seine zu stellenden Anträge zu verlesen, und da ergab es sich, dass der Verein deutscher Rosenfreunde alle jene deutschen Rosenhändler massregeln solle, die nicht nach einem von der luxemburger Firma ausgearbeiteten Reglement ihr Geschäft einrichten und ihre Rosen verkaufen. Nach endlosen Debatten, während deren von hamburger Teilnehmern wiederholt gebeten wurde, ihrer Stadt das Trauerspiel einer solchen Beratung zu ersparen, wurde der Gegenstand ergebnisslos verlassen.

Bei der nun folgenden Beratung des Antrages: »die Versammlung wolle beschliessen, dass der Jahresbeitrag auf 6 Mark erhöht werde und das Vereinsorgan monatlich erscheine,« siegten die Vertreter der gefühlsseligen Volkstümelei, die in jedem armen Leinewebergesellen und in jeder armen Näherin zukünftige Mitglieder des Vereins sehen und für die Hineintragung der Segnungen der Vereins in die »breitesten Schichten der Bevölkerung« schwärmen. Da für niemanden, und am wenigsten für die Vorstands- und Ausschussmitglieder, die Veranlassung vorlag, entgegen der von einigen Seiten kundgegebenen Abneigung gegen eine geringe Erhöhung des Beitrages die Annahme des Vorschlages nachdrücklich zu befürworten, so erfolgte die Zurückziehung des in Abwesenheit des Antragstellers von einem Mitgliede der Versammlung aufgenommenen Antrages; dagegen wurde nach Hinweis des Vorstandes, dass auch bei nur sechsmaligem Erscheinen der Vereinszeitschrift eine Erhöhung des Beitrages notwendig sei, eine solche von 3 auf 4 Mark beschlossen.

Der folgende Antrag: den Titel des Vereinsorgans in Deutsche Rosenzeitung umzuändern, wurde glücklicherweise ohne weitere Erörterungen abgelehnt. In der Einbringung desselben kam wieder einmal die leidige deutsche Sucht des Klaubens an nichtigen Nebensächlichkeiten zum Ausdruck, welches leider nur zu oft den lästigsten Ballast unserer Versammlungen bildet. Welcher Vorteil den Vereinsbestrebungen durch eine derartige Aenderung erwachsen würde, wird selbst der beweisfähigste Scharfseher nicht darzulegen vermögen, im Gegenteil aber würden für den Verein durch die Neubeschaffung eines Titelkopfes nur Unkosten in bedeutender Höhe entstehen.

Die Hoffnung der Mitglieder, den zweiten Tag für die sachliche Beratung der Vereinsangelegenheiten auszunutzen, wurde wieder gestört durch den mehrfach genannten Kontoristen der Firma Gebrüder Ketten, welcher mit der Einbringung des Antrages: „dass in den Vorstand keine bedeutenderen Rosenschulbesitzer gewählt werden dürfen,“ den Verhandlungen abermals eine unerquickliche persönliche Richtung gab. Der Wortführer der luxemburger Firma war trotz allem Drängen nicht zu bewegen, die Namen jener Rosenschulbesitzer zu nennen, die nach seiner Ansicht infolge der Ausdehnung ihres Betriebes auf die Liste der Geächteten, der Vertrauensunwürdigen zu setzen seien, auch vermied er es, die Gründe anzugeben, weshalb jene Fachmänner, die durch ehrliches Streben, durch Umsicht und Tatkraft emporgekommen, des Vertrauens der Versammlung nicht wert seien. Die Absicht, bei der Aussichtslosigkeit der Gebrüder Ketten, eine Vertrauensstellung zu erlangen, auch den deutschen Konkurrenten derselben den Weg zu einer solchen zu verlegen, wurde zwar auch nicht ausgesprochen, aber trotzdem von den Versammelten sehr wohl erkannt und verstanden. Da nun die Aufrufung der gewöhnlichsten Leidenschaften, in diesem Falle der Verdächtigung und des Konkurrenzneides, manchmal einen Wiederhall findet, so schien dies auch hier — nach dem stundenlangen, unendlich schleppenden und zerfahrenen Verlauf der Vorstandswahl zu schliessen — der Fall gewesen zu sein. Das schliessliche Ergebniss der zeitraubenden Vorstandswahl war, wie schon in voriger Nummer berichtet, die Wiederwahl der Herren von Lade, Schultheis, Strassheim, Droegemüller und Rühl und die Neuwahl von Haubold-Striesen als zweiter stellvertretender Vorsitzer und Ibach-Frankfurt zur Unterstützung des ersten Schriftführers.

In Rücksicht auf die in Dresden stattfindende internationale Gartenbauausstellung wurde diese Stadt zum nächstjährigen Versammlungsort gewählt.

Nach geschehener Erteilung der von den Revisoren beantragten Entlastung des Kassirers und nach Bewilligung einer vorläufig nicht festgesetzten Summe zur Beschaffung von Schreibhülfe für den ersten Schriftführer war die auf's höchste ermüdete Versammlung zu weiteren Verhandlungen nicht mehr geneigt und erfolgte deshalb der Schluss.

Es wird nun die Erwartung hoffentlich nicht getäuscht werden, dass der Vereinsvorstand trotz der traurigen Erfahrungen, die er machen musste, in ungetrübter Schaffensfreudigkeit bemüht bleibt, den Verein, den er aus dem Zustande trostloser Zerfahrenheit zu fröhlichem Aufblühen geführt hat, unbeirrt durch die Anfeindungen bedauernswerter Neider zu einer gedeihlichen Tätigkeit zu führen. Und das wird für denselben eine leichter und freudiger zu erfüllende Aufgabe sein, wenn er von seiten der einsichtigen Mitglieder nachdrücklichste Unterstützung findet, und um ihm diese zu verschaffen, dürfte es doch wol bei der Bedeutung der Bestrebungen des Vereins keiner besonderen dringenden Mahnung bedürfen.

Ludwig Möller.

Ueber Chrysanthemum indicum.

Von R. Erbe, Kunstgärtner in London.

(Fortsetzung.)

Meine Aufforderung an die deutschen Gärtner, es mit einer *Chrysanthemum*-Ausstellung nach englischem Muster zu versuchen, werde ich dadurch unterstützen, dass ich in folgendem die Wege angebe, auf denen die Engländer zu so ausgezeichneten Kulturerfolgen kommen.

Die Vermehrung des *Chrysanthemum* kann auf verschiedene Weise: durch Aussaat, durch Teilung, durch Absenken und durch Stecklinge geschehen, doch wendet man auch hier, wie in Deutschland, fast ausschliesslich die Vermehrung durch Stecklinge an. Bietet diese doch nicht die geringsten Schwierigkeiten für den Gärtner und erleidet nur Abänderungen inbezug auf die Zeit, in welcher sie den verschiedenen Zwecken entsprechend vorgenommen wird.

Beschäftigen wir uns zuerst mit der Anzucht von Ausstellungspflanzen, d. h. also mit der Vermehrung und Weiterbehandlung solcher Pflanzen, bei denen der Schwerpunkt der Kultur in der Erzielung möglichst tadelloser Formen: als Hochstämme, Pyramiden, Kugeln etc. in Verbindung mit vollkommenen Blumen liegt.

Zu diesem Zwecke werden die Stecklinge schon im November gemacht; man säubert die *Chrysanthemum*-Pflanzen von den abgeblühten Stengeln, stellt sie einige Zeit im Kalthaus nahe an's Licht und schneidet darauf die Stecklinge von den aus dem Ballen erscheinenden Trieben. Sie werden dann einzeln in Stecklingstöpfe oder zu 6—8 in solche von 10 *cm* Weite in eine Mischung von gleichen Teilen Mistbeeterde, Rasenerde und Sand gestopft. In Kokeasche oder in ein ähnliches Material in einem Kasten oder im Beet eines Kalthauses möglichst nahe am Glase eingesenkt, werden sie einige Tage geschlossen gehalten, nachdem allmälich an die Luft gewöhnt, in der Folge aber reichlich gelüftet und vor Fäulniss bewahrt. Haben dieselben zu mehreren zusammen gestanden, so pflanzt man sie im Januar einzeln in Töpfe; das weitere Umsetzen wird jedesmal dann vorgenommen, wenn die Wurzeln den Topf zu füllen beginnen, jedoch ehe sie sich verfilzen, und wird so lange fortgesetzt, bis die Pflanzen in 25 *cm* weiten Töpfen stehen, was ungefähr um Mitte Juni der Fall sein wird. Bei jedem Umtopfen ist auf guten Wasserabzug besondere Rücksicht zu nehmen, auch der besseren Frischerhaltung der Erde wegen den Scherben einige Holzkohlenstücke beizugeben. Sobald mit Sicherheit Nachtfröste nicht mehr zu fürchten sind, bringt man die Pflanzen in's Freie auf vor Wind und Wetter geschützte, am besten nur der Morgen- und Abendsonne ausgesetzte Beete und füttert hier die Töpfe bis zu einem Drittel ihrer Höhe ein. Die weitere Pflege besteht im sorgfältigsten Giessen, in der Zuführung von Dünger in flüssiger oder Pulverform und in fleissigem, womöglich täglichem Aufbinden der Triebe. Das Giessen muss an heissen Tagen, wenn nötig, zwei- und dreimal geschehen; der Dungguss ist stark verdünnt und lieber öfter zu verabreichen, und zum Aufbinden wendet man, um häufiges Wechseln der Stäbe zu vermeiden, gleich solche von 1 *m* Länge an. Hinsichtlich der Aufstellung der Pflanzen bleibt noch zu erwähnen, dass denselben stets vollkommen genug Raum zur Entwickelung und Ausbildung ihrer Triebe bleiben muss, und dass eine Durchwurzelung auf jeden Fall zu verhindern ist, was vermittelst öfteren Hebens und Drehens der Töpfe am besten erreicht wird.

Chrysanthemum indicum Jardin des Plantes.

Chrysanthemum indicum Lady Slade.

Haben die jungen Pflanzen, etwa im Januar, die Höhe von 15—20 *cm* erreicht, dann ist der Zeitpunkt gekommen, sich zu entscheiden, in welcher Form die Weiterkultur erfolgen soll. Unter den für Hochstamm geeigneten Sorten wählt man die kräftigsten Stecklinge aus und lässt den Haupttrieb wachsen, bis er die gewünschte Stammhöhe erreicht hat, worauf dann erst die Spitze entfernt und die Bildung der Krone begonnen wird, was übrigens in derselben Weise geschieht, wie später bei der Bildung der Kugelform angegeben werden wird; alle etwa längs des Stammes erscheinenden Triebe werden entfernt, die Blätter aber daran gelassen, weil sie zur Stärkung des Stammes nicht unwesentlich beitragen. Zeigt sich eine Knospe im Gipfeltrieb, so wird dieser bis auf die erste, daruntersitzende kräftige Triebknospe zurückgeschnitten und die Weiterzucht mit dem sich hieraus entwickelnden Triebe fortgesetzt. Solch' starke Stämme, wie man sie auf englischen Ausstellungen trifft, erfordern naturgemäss den grösstmöglichsten Aufwand an Kulturmitteln und darf, wenn man Erfolge haben will, auch nicht das geringste versäumt werden, um die Pflanzen in kräftigstem Wachstum zu erhalten.

Bei der Anzucht der Pflanzen zu Pyramiden- und Kugelformen ist es notwendig, im Januar, wie oben angegeben, den Endtrieb wegzunehmen und zwar geschieht dies am besten vor dem Auseinanderpflanzen, indem sich dann die neuen Augen bis zu dem Zeitpunkt des Einzelpflanzens schon kräftig vorgebildet haben; am wenigsten ist aber zu einem Entspitzen während

des Verpflanzens zu raten, besser ist es dann immer noch, zu warten, bis die Stecklinge wieder eingewurzelt sind. Alle solche Kleinigkeiten sind peinlichst zu berücksichtigen, da jede Stunde ausgenutzt werden muss und jede Versäumniss das Endergebniss in Frage stellt. Von den nach dem Entspitzen erscheinenden Trieben werden nur die zwei kräftigsten, welche das gleichmässigste Wachstum zeigen, stehen gelassen, alle anderen aber unterdrückt. Zur Bildung der Kugelform pflanzt man auch mit Vorteil 3 kräftige Stecklinge zusammen in einen Topf.

Der weitere Ausbau der genannten Formen geschieht durch fortgesetztes Entspitzen der Triebe über dem 2. oder 3. Blattpaar und unterscheidet sich nicht wesentlich von der Art und Weise, durch welche man andere Pflanzen, wie Fuchsien, Heliotrop etc. in diese Formen zwingt. Wie dort so hängt auch hier die fehlerlose Weiterentwickelung lediglich von der Geschicklichkeit und Sorgfalt des Pflegers ab. Im Juni stellt man das Entspitzen ein und im Juli werden alle Pflanzen dicht mit jungen Trieben besetzt sein. Jetzt kommt es darauf an, alle schwächlichen und für die Form nicht nötigen Zweige zu entfernen; man lässt nur so viel stehen, als voraussichtlich gebraucht werden, um zurzeit der Blüte die Form geschlossen darzustellen oder, vielleicht verständlicher ausgedrückt, so viel als bequem innerhalb der Formgrenzen Platz haben. Bei älteren Pflanzen, die hauptsächlich zur Anzucht grosser Schauexemplare in Kugelform verwendet werden, beschränkt sich die Behandlung hinsichtlich der Form darauf, alle zu dicht und unregelmässig stehenden Triebe baldigst zu entfernen, um den verbleibenden den zum Gedeihen nötigen Platz zu sichern. Ein Stutzen der Triebe findet hier nicht statt, wol aber ist dem Aufbinden der Zweige unausgesetzte Aufmerksamkeit zu schenken. Im August müssen alle Pflanzen in der Form fertig sein, und es tritt nun der kritische Zeitpunkt der Blütenbildung ein.

Chrysanthemum indicum. Pompon-Sorten.

Bis hierher hat eigentlich die Kultur des *Chrysanthemum* nichts eigentümliches und besonders abweichendes von der anderer ähnlicher Kulturen gezeigt, von jetzt an ist aber, ich möchte sagen, jeder Handgriff wichtig und bestimmend für den Erfolg. Vor allem halte man, um die Bildung von Blumenknospen zu veranlassen, die *Chrysanthemum* ein wenig trockener, jedoch so, dass kein Blatt sich bräunt oder die Pflanzen stark welken und die Blätter abstossen. Zur Erleichterung des Uebergangs aus der feuchten in die trockene Behandlung empfiehlt es sich, die Beete abends und morgens mit abgestandenem Wasser zu überbrausen, falls heisses und trockenes Wetter herrschen sollte. Sobald sich die Knospen soweit entwickelt haben, dass man ihnen beikommen kann, entfernt man alle bis auf die Endknospen und zwar in der Weise, dass man sie nicht mit dem Nagel, sondern mit dem fleischigen Teil der Fingerspitzen fasst und vorsichtig ausbricht, damit die stehenbleibende Knospe nicht im geringsten leidet; auch die in den Blattachseln sitzenden Triebknospen werden unter Schonung der Blätter entfernt. Diese Arbeit kostet natürlich viel Zeit und Mühe, da sie mit peinlicher Sorgfalt ausgeführt werden muss, sie ist aber nicht zu umgehen, wenn man Ausstellungswürdiges erzeugen will. Bemerkt sei hierzu noch, dass nur die grossblumigen Varietäten, also die der Klassen I—IV., auf diese Weise zu behandeln sind und zwar bei Klasse III. und IV. auch nur, wenn die Erzielung von möglichst vollkommenen Schnittblumen beabsichtigt wird, worauf ich übrigens noch zurückkomme. Bei Ausstellungspflanzen der *Japaneser*-Klasse können auch 3—4 Knospen an jedem Zweige stehen bleiben und an *Pompon*-Varietäten entfernt man gar keine Knospen. Den Pflanzen, welche nur Ausstellungsschnittblumen liefern sollen, lässt man überhaupt nur 3—4 Zweige, wonach man sich auch mit dem Entspitzen zu richten hat, die stehenbleibenden erhalten aber dieselbe sorgfältige Behandlung, wie sie oben beschrieben ist, um eine kräftige gesunde Belaubung, die Vorbedingung guter Blumen, hervorzubringen, und darf jeder Zweig nur eine Blume zu ernähren haben.

Chrysanthemum indicum Prince of Anemones.

Chrysanthemum indicum White Beverley.

Die *Chrysanthemum* sind »Fresser«, sagt der Engländer und deshalb muss zur Erreichung grösster Vollkommenheit in Form und Blumen während der ganzen Dauer der Kultur für eine stetige Zufuhr von kräftigen Nahrungsstoffen gesorgt werden; ganz besonders vom Juli an, wenn die Pflanzen die Kulturtöpfe mit Wurzeln auszufüllen beginnen, ist ihnen soviel wie möglich Futter beizubringen. Deshalb hält man sich in England für diesen Zweck besondere Giessbehälter, deren Inhalt am besten aus 2 Teilen Fluss- oder Regenwasser und 1 Teil Kuhjauche besteht, ferner wird noch allwöchentlich ein frisch mit Russ zu füllender Sack zum Auslaugen in das Bassin gehängt. Die täglich verbrauchte Menge der Flüssigkeit wird in derselben Mischung wieder zugesetzt. Ausserdem wendet man noch die verschiedensten künstlichen Dünger an, die teilweise besonders für diesen Zweck zusammengestellt werden, auch Blut und Hornmehl wird sehr empfohlen. Letztere Mittel werden in Pulverform auf die Töpfe gestreut. Hat man irgend welchen Dünger in besonders kräftiger Form angewendet, so ist stets mit reinem Wasser nachzugiessen. Bei Beginn der Blüte wird jede Düngerzufuhr eingestellt und nur noch mit reinem Wasser gegossen, weil jetzt die Anwendung des Düngers nachteilig auf die Färbung der Blumen einwirken soll.

Die Anzucht der *Chrysanthemum* für Markt- und Bindereizwecke ist zwar, als die allein in Deutschland übliche, genügend bekannt, aber der Vollständigkeit wegen muss ich sie hier doch kurz behandeln; es finden sich vielleicht auch für diesen oder jenen Fachgenossen Andeutungen und Winke, die ihm neu sind, und die er nutzbar machen kann. Die Vermehrung wird in derselben Weise wie schon angegeben, aber erst im Februar vorgenommen. Die Mutterpflanzen müssen im Kalthause bei viel Licht und reichlich Luft überwintert worden sein, um die Triebe kurz und kräftig zu erhalten; Schnitt und Weiterkultur der Stecklinge sind genau, wie oben angedeutet, auszuführen. Mitte Mai werden die Pflanzen im Freien auf Beeten, in geschützter Lage, in nahrhafte Erde ausgepflanzt und bis zum Juni entspitzt. Für das rechtzeitige Aufbinden und die Zufuhr von Dünger ist ebenfalls Sorge zu tragen. Im September werden sie unter möglichster Schonung des Ballens in Töpfe oder kleine Kübel gepflanzt, einige Tage geschlossen gehalten und dann in ein luftiges Kalthaus gestellt.

Tritt im November oder Dezember sehr trübes Wetter ein und herrscht Blumenmangel, so kann man die Temperatur um einige Grad erhöhen, wodurch der Flor beschleunigt wird, man gebe aber viel Luft, wenn man sich seine Blumenernte nicht schmälern will. Im geschlossenen Warmhaus kommen nur die vollkommensten Blumen zum Aufblühen, alle anderen verkrüppeln und werden schwarz.

Verlängern lässt sich der Flor, wenn man vom Juni an von 8 zu 8 Tagen satzweise stark, selbst bis auf 20 *cm* zurückschneidet, die Blüte tritt dann im Januar ein, doch ist der Ertrag an Blumen nicht gross und nicht sicher genug, um diese Kultur allgemein empfehlen zu können.

Um für den Marktverkauf kurze gedrungene Pflanzen zu haben, verwendet man die im Mai abgenommenen Endspitzen zu Stecklingen, setzt sie zu 3 in Töpfe und kultivirt sie bis zum Herbst in offenen Kästen, nachdem man sie noch einmal in grössere Töpfe umgesetzt hat. Besonders Pompon-Varietäten eignen sich für diesen Zweck und sind im Herbst, mit Knospen überdeckt, eine gangbare Marktware.

Nun noch einiges über die Feinde des *Chrysanthemum*. Der gefährlichste ist der Mehltau, *Oidium Chrysanthemi* Rob. Besonders bei plötzlichem Temperaturwechsel muss man ein wachsames Auge auf die Pflanzen haben und sobald sich die geringste Spur des Pilzes zeigt, der betroffenen Pflanze Ober- und Unterseite mit Schwefel überpudern und zwar im Sonnenschein. Schwefeln ist das wirksamste Mittel gegen jeglichen Mehltau.

Gegen Blattläuse, *Aphis*, hilft am besten Tabak bezw. Nikotin; entweder überpudert man die befallenen Pflanzen mit Tabakstaub oder man spritzt sie mit Tabakextrakt in der üblichen Verdünnung. Zur Vertilgung des Ohrlings, *Forficula auricularia*, legt man am besten Strohbündelchen, Moospäufchen, ausgehöhlte Möhren, Rohrstücke, Hollunderstengel und dergl. auf die Beete; in diese verkriechen sie sich und können dann leicht getötet werden.

Indem ich zum Schluss noch ein Verzeichniss der besten und dankbarsten *Chrysanthemum*-Sorten nach Klassen geordnet beifüge, glaube ich nun genug über diesen Gegenstand gesagt zu haben und überlasse es den deutschen Fachgenossen, den möglichst ausgedehnten und nutzbringenden Gebrauch von meinem Berichte zu machen. (Schluss folgt.)

Die Gartenbau- und Rosen-Ausstellung in Hamburg vom 9—12 Juli.

Es ist in dem kurzen Bericht in der vorigen Nummer bereits gesagt worden, dass die Gartenbau- und Rosen-Ausstellung in Hamburg von keiner besonders hervorragenden Bedeutung war und sind die Gründe hierfür an angegebenem Orte mitgeteilt. Der Umstand, dass die Ausstellung im zoologischen Garten Platz gefunden und dessen Sehenswürdigkeiten und Erholungsplätze den Besuchern der Ausstellung kostenfrei zugänglich waren, bewirkte einen ausserordentlich lebhaften Besuch.

Für die Ausstellung der Freilandrosen war ein grosser Rasenplatz abgegrenzt, auf dem dieselben in einzelnen Gruppen verteilt standen.

Als ein anerkennenswertes Beispiel genossenschaftlichen Zusammenwirkens, sowol zum Nutzen der eigenen Firma, wie auch zur Verbreitung und Festigung des Rufes der Stadt, trat hier die Beteiligung der lübecker Rosenzüchter in Erscheinung, welche durch die Firmen W. Hedlund, Alb. Lindberg, G. Million, Ferd. Nevermann, C. Rastedt, Wilh. Rose, Carl Rohrdantz und Steltzner u. Schmaltz Nachf. vertreten waren. Jede Firma hatte für sich Rosen verschiedener Form ausgestellt, doch war das vereinte Auftreten gekennzeichnet durch gleichartige, in Rot und Weiss (den lübecker Farben) gehaltene Firmenschilder. Der gute Ruf der lübecker Erzeugnisse fand durch die ausgepflanzten Rosen eine neue Festigung, wie auch die Bedeutung Lübeck's als Rosenkultur-Ort durch dies einmütige Zusammengehen in vorteilhaftester Weise zur Geltung gebracht wurde.

Eine grosse Rosengruppe, 320 Hochstämme enthaltend, war von C. Görms-Potsdam ausgepflanzt. Unter den ausgestellten, in grösseren Gruppen angepflanzten Rosen waren diese die besten und erhielten auch die höchste der verteilten Auszeichnungen. Sie waren zumteil auf selbstgezogene *Canina*-Stämme veredelt und zeigten zweijährige Kronen in schönster Entwicklung.

Von Fr. Harms-Hamburg waren 5 Gruppen halb- und hochstämmiger Rosen ausgepflanzt, die jedoch infolge etwas später Pflanzung noch nicht in vollem Flor standen. Es waren 1. eine Gruppe mit 100 hochstämmigen Teerosen, 2. eine Gruppe mit 100 halbstämmigen dunklen Remontantsorten, wie *Horace Vernet, Fisher Holmes, Louis van Houtte, Marie Baumann, Alfred Colomb, Jean Liabaud* und andere, in Hamburg bevorzugte dunkle Sorten, 3. ein Gruppe mit 200 Remontantrosen, 4. eine desgl. mit 50 Remontanten. Den Rand beider Gruppen bildeten die sogenannten hamburger Treibrosen in 50 Exemplaren. 5. eine Gruppe mit Topfrosen, Winter- und Frühjahrsveredlungen der neueren Sorten. Unter ihnen befand sich auch *W. F. Bennett* blühend, die, weil sie von manchen, ohne Berücksichtigung ihres Bestimmungszwecks für die frühe Wintertreiberei, hartnäckig mit den dichtgefüllten Sorten in Vergleich gestellt wurde, zu unverdienten abfälligen Urteilen Veranlassung gab, den wirklich Sachkundigen aber durch ihre kräftige Ausbildung imponirte. Auch *Lady Mary Fitzwilliam* war blühend vorhanden und trug zur weiteren Verbreitung ihres Ruhmes als vorzügliche Sorte bei. *Her Majesty* blühte leider nicht, das ausgepflanzte Exemplar, eine Märzveredlung, zeigte aber das kräftige Wachstum dieser Sorte; es hatte 36 Blätter. Besonders schön waren *Grace Darling*, rahmweiss, Rand rosafarbig, *Sunset*, nankinggelb, *Namenlose Schöne*, gelblich-fleischfarbig, *Comtesse de Frigneuse*, leuchtend kanariengelb, prachtvoll in Farbe und Bau, *Marquise de Vivens*, chinesisch-rosa, Rand der Blumenblätter leuchtend karmin, Grund derselben strohgelb, *Reine Nathalie de Serbie*, prächtig durch ihre grossen runden, camellienartigen Petalen, inkarnatrosa auf gelblich-weissem Grunde, *Souvenir de Victor Hugo*, schön leuchtend chinesisch-rosa, im Herzen gelb, Rand karminrot und silberig, prächtige zarte Farbe; sehr reichblühend und eine der besten.

Eine ansehnliche, aus etwa 20 Gruppen bestehende Anpflanzung war von Gerhard Ruschpler-Hamburg-Langenfelde ausgeführt. Die Rosen hatten Sämlingsstämme als Unterlage, die leider nur zu schwach waren, um Stimmung für sich machen zu können; zudem waren sie an dicke, ungeschälte Bohnenstangen unschön angebunden.

Die von Fr. Schmidt & Sohn in Wesel gepflanzten Rosen zeichneten sich durch kräftige Holzbildung und üppigen Wuchs vorteilhaft aus. In 3 verschiedenen Gruppen, eine Gruppe von 100 Hochstämmen (Extrapreis), eine Gruppe von 25 Hochstämmen (1. Pr.), und eine Gruppe von 50 Wurzelhalsveredlungen (1. Pr.) war eine vorzügliche Handelsware mit starker und reicher Verzweigung zur Schau gestellt, deren ausgezeichnete Entwicklung vorteilhaft auffiel.

C. Rastedt-Lübeck hatte von jenen Hochstamm-Treibrosen eingesandt, die in No. 21 beschrieben und abgebildet sind. Die auch dort hervorgehobene *Magna Charta* war in schönen, reichverzweigten und vollblühenden Pflanzen vorhanden. Es war dies die einzigste in einer besonderen Gruppe aufgestellte Einsendung von Treibrosen in Töpfen.

Hochstämmige Rosen in Töpfen hatte nur L. Becker-Lockstedt, der bekannte Veilchenzüchter, geliefert, die ihm einen Ehrenpreis des zoologischen Gartens einbrachten.

Viel bewundert und viel — gekauft wurden die *Pâquerette*-Röschen, die F. J. Stange-Hamburg aus Frühjahrsstecklingen zu buschigen, mit Knospen übersäeten Topfexemplaren herangezogen hatte. Die Andeutungen, welche Wilhelm Kölle in Augsburg in No. 21 über die Miniatur-Röschen gab, seien der allgemeinen Beachtung, besonders derjenigen, die Rosen für den Topfverkauf ziehen, bestens empfohlen; die Erfolge Stange's beweisen, was bei einer doch sehr leichten Kultur in kurzer Zeit erzielt werden kann.

Im allgemeinen bot die Ausstellung der Freilandrosen besonders hervorhebenswerte Einzelheiten nicht. Nennenswert ist nur, dass die Miniatur-Röschen, wo sie zur Kronenform erzogen waren, sehr viel Beachtung und Wertschätzung fanden. In der Ruschpler'schen Anpflanzung standen einige niedliche vollblühende Kronenbäumchen von *Pâquerette* und *Mignonnette* und bei Fr. Harms einige *Miniature, Mignonnette, Anna Marie de Montravel* und *Pâquerette*, die sehr schön waren.

In der Abteilung der abgeschnittenen Rosen ragten wiederum die lübecker Firmen hervor, die sich zu einer Gesammtausstellung vereinigt hatten. Es war von ihnen eine reichhaltige Sammlung der bekannten Handelssorten eingesandt, in der die einzelnen Nummern in grösserer Stückzahl, 30—50, vertreten waren.

Fr. Harms-Hamburg brachte eine umfangreiche Sammlung, in der die Hauptsorten, besonders die Treibrosen und einige Teesorten, in grösseren Partien vertreten waren. Diese Ausstellung abgeschnittener Rosen bedeckte einen Flächenraum von 8 □*m*. Beeinträchtigt war die Einsendung abgeschnittener Blumen durch das ungünstige Eintreten des Flors; die Mutterpflanzen (Standexemplare) waren mit ihrem Hauptflor fertig und die junge Anzucht stand noch vor demselben.

Paraderosen in höchster Vollkommenheit entstammten dem Garten des Konsul Laeisz-Hamburg (Obergärtner Stern), von denen *Marie Baumann, Mad. Victor Verdier* und *Fisher Holmes* in den Einzelbewerbungen die höchsten Preise errangen.

Auch Max Buntzel-Nieder-Schönweide bei Berlin trug mit 20 *Lady Mary Fitzwilliam*, 25 *Merveille de Lyon*, 5 *W. F. Bennett* 3 erste Preise, und für ein Sortiment Rosen in 10 Sorten aus den Jahren 1884—86 den zweiten Preis davon.

Eine Sammlung von Prachtrosen in 100 Sorten à 3 Stück brachte Obergärtner Bartels aus dem Garten von E. L. Behrens-Hamburg, Blumen von so hervorragender Schönheit, wie sie nur bei bester Kultur erwachsen.

Sehr gute, in zwei Abteilungen mit ersten Preisen gekrönte Rosen lieferte H. A. Homann-Hamburg-Pöseldorf.

Aus weiter Ferne hatten Lambert & Reiter-Trier, Gebrüder Ketten-Luxemburg, Fr. Schmidt & Sohn-Wesel und Herm. Revermann-Münster Rosen gebracht, doch zeigten dieselben zumeist, wie aussichtslos es ist, im Hochsommer Rosen aus entfernten Gegenden zur Ausstellung zu bringen. Verhältnissmässig gut waren noch die Einsendungen von Schmidt & Sohn-Wesel erhalten.

Ein den hamburger Ausstellungen eigentümlicher Missstand machte sich auch hier wieder unangenehm bemerkbar, nämlich das verspätete oder ganz versäumte Anbringen der Namen der Aussteller. Es ist in Hamburg noch das für die Preisrichter beleidigende Vorurteil vorherrschend, dass letztere nicht parteilos genug sind, um die Namen der Aussteller kennen zu dürfen. Die Folge hiervon war, dass in den ersten Tagen die Ausnutzung der Ausstellung vollständig unmöglich war, weil die Namen der Aussteller fehlten, aber auch die letzten Tage ergaben keinen Nutzen mehr, weil die Blumen verwelkt und zum grössten Teile schon entfernt waren. Dieser Misstand ist für Besucher und Aussteller gleich nachteilig und hat auch auf die Abfassung dieses Berichtes störend eingewirkt.

Von den Einzelheiten der Abteilung für abgeschnittene Rosen sind noch nennenswert die schön gefüllten Blumen der Bengalrose *Purpur von Weilburg*, einer hübschen, reichblühenden, dunkelroten Sorte, die besonders für die Zimmerkultur von Wert ist. Sie wurde von ihrem Aussteller, F. R. Jacobs in Weilburg, in einem Dorfe des Westerwaldes aufgefunden.

Max Deegen jun. II.-Köstritz legte Blumen der *Namenlosen Schönen* aus, für welche ein hoher Wert als Rose für die Topfkultur im Zimmer und die Blumentreiberei in Anspruch genommen wird. Diese vor einigen dreissig Jahren in die Gärtnerei des Ausstellers gelangte Rose ist ihrer Herkunft und ihrem Namen nach unbekannt, sie wird als Tee-Noisette bezeichnet und ihr ein sehr reicher Flor und feiner Wohlgeruch nachgerühmt. Die Blumen sind gelblich-fleischfarbig und sollen im Zimmer fast weiss erscheinen.

Von den ausgestellten Rosen-Neuheiten wurde ein von *Mad. Bérard* und *Perle de Lyon* stammender Sämling, ausgestellt von Maibaum-Neuhaus, mit der goldenen Medaille ausgezeichnet.

Als aussichtsvolle Neuheit kann eine zart gelbgefärbte *Souvenir de la Malmaison* betrachtet werden, die an einem Schössling der alten Sorte erblühte und bei den Okulationen beständig geblieben sein soll. Ihr Besitzer ist J. C. Vollert-Lübeck. —

Auch bei den abgeschnittenen Rosen waren Sammlungen oder Einzelheiten von ausserordentlich hohem Werte nicht zu finden.

Interessant waren die Bewerbungen um die schönsten Rosen einzelner Sorten, bei denen man erkennen konnte, welche bewundernswerte Vollkommenheit bei guter Kultur zu erzielen ist. Neben prächtigen *La France, Marie Baumann, Maréchal Niel* und anderen allbekannten schönen Sorten war es auch hier *Lady Mary Fitzwilliam*, die ihre Bedeutung als Rangrose siegend zur Geltung brachte. — Nicht nur in der Richtung um diese Bewerbungen, sondern auch um jene für die besten Sorten einer bestimmten Farbe, für Treibrosen, beste Neuheiten oder sonstige, wegen ihrer Farbe, Form oder Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck geeignete Sorten sind unsere Rosenausstellungen noch weiter auszubilden, um praktisch verwertbare Ergebnisse zu bringen.

Für die Aufnahme der abgeschnittenen Rosen waren in einem Leinwandzelte Sandbeete hergerichtet, in denen sich jedoch die eingesteckten Blumen nicht so gut hielten, wie jene, die in Wasserbehältern standen. (Schluss folgt.)

Literarische Berichte

Taschenwörterbuch für Botaniker und alle Freunde der Botanik, enthaltend die lateinische Nomenklatur, Terminologie und Literatur, nebst einem alphabetischen Verzeichniss aller wichtigen Zier-, Treibhaus- und Kulturpflanzen, sowie derjenigen der heimischen Flora. Von Professor Dr. L. Glaser. Leipzig 1885. Klein 8. Gebunden 5 Mark.*)

Schon lange machte sich in gärtnerischen Kreisen das Bedürfniss nach einem Nachschlagebuche, wie das vorliegende, geltend, welches in gedrängter, kurzer Form schnell Auskunft gibt über täglich auftauchende Fragen auf dem Gebiete der Botanik, besonders der richtigen Schreibweise und Betonung, sowie der Terminologie und etymologischen Abstammung, Autoren etc. Auch in diesen Blättern ist sehr häufig der Wunsch und das Bedürfniss nach einem derartigen Buche ausgesprochen worden und die verschiedenen hierauf bezüglichen Abhandlungen haben die Notwendigkeit eines solchen in überzeugender Weise klar gelegt.

*) Gegen Einsendung des Betrages oder Nachnahme postfrei zu beziehen durch Ludwig Möller's Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

Wir besitzen zwar eine ganze Anzahl von Werken, welche sich mit diesem Thema beschäftigen, dieselben sind aber teilweise im Buchhandel schon vergriffen, andernteils sind sie infolge ihres bedeutenden Umfanges und hohen Preises nicht für jedermann zugänglich, denn dem Gärtner, besonders dem angehenden, stehen in den seltensten Fällen so ausreichende Mittel zur Verfügung, dass er sich diese Werke anschaffen kann. So z. B. ist Wittstein's »Etymologisch-botanisches Handwörterbuch«, welches 1856 erschien, ein sehr zu empfehlendes Buch, es enthält aber nur die Erklärungen der Gattungsnamen sowie deren Synonyme, welche allerdings die ansehnliche Zahl von an 17,000 Pflanzennamen umfassen. Auch Bischoff's »Kleines Wörterbuch der beschreibenden Botanik«, welches 1857 erschien, ist ein sehr brauchbares, die Terminologie sehr ausführlich behandelndes Werk. Ausserdem wäre noch Pompper's »Schule des Gärtners auf dem Gebiete der Botanik« zu nennen — 1866 erschienen — und jeden Gärtner zu empfehlen, sowie auch das kleine Wörterbuch der botanischen Kunstsprache von C. Salomon, welches 1881 erschien, nur fehlen in letzterem alle Gattungsnamen, sowie die notwendigen Bezeichnungen der richtigen Aussprache, durch deren Hinzufügung das Büchelchen gewiss einen weit höheren Wert besitzen würde. Ausser diesen hier angeführten gibt es noch eine Menge anderer Werke, welche anzuführen der Raum dieser Zeitung uns nicht gestattet, andererseits sind sie auch nicht mehr im Buchhandel zu haben, oder veraltet, auch spielt der Preis bei vielen eine ziemlich bedeutende Rolle.

Ein Buch, welches allen oben angedeuteten Anforderungen entspricht, die der Gärtner und angehende Botaniker (wir sprechen hier nicht von Botanikern von Beruf) stellen wird, ist unseres Erachtens Glaser's Taschenwörterbuch, denn der Inhalt ist so vielseitig, dass man beim Nachschlagen in den meisten Fällen mit der Auskunft befriedigt sein dürfte. Wir möchten es mit dem »Kleinen Meyer« vergleichen, denn gleich wie dieses kleine gegenüber dem grösseren Konversations-Lexikon die Stelle eines Nachschlagewerkes vertritt, vereinigt Glaser's botanisches Taschenwörterbuch den Inhalt vieler Werke auf dem Gebiete der botanischen Nomenklatur, Terminologie, Literatur etc. in sich, so dass man schnell eine kurze und bündige Auskunft erhält und nicht genötigt ist, stundenlang sich der zeitraubenden Mühe zu unterziehen, in allen möglichen Werken nachzuschlagen, um die gewünschte Auskunft zu erhalten.

Der Verfasser hat uns durch sein Taschenwörterbuch der Mühe eines langen und oft vergeblichen Suchens in den verschiedensten Werken enthoben und in dem vorliegenden Buche das Wissenswerteste in übersichtlicher und leicht fasslicher Form gegeben, so dass es wol in den allermeisten Fällen selbst ziemlich weitgehenden Anforderungen genügen wird; namentlich aber wird jeder Gärtner und jeder Freund der Botanik das Buch nicht unbefriedigt aus der Hand legen, denn es wird ihn, wenn die Ansprüche nicht zu hoch gestellt werden, nur selten im Stiche lassen. Wer nur eine Ahnung hat, wie schwierig eine Aufgabe ist, wie sie sich der Verfasser gestellt hatte, der wird es dankbar anerkennen müssen, dass er sich redlich bemüht hat, dieselbe zu lösen und uns ein brauchbares Buch zu übergeben. Dass bei einem solchen Werke, welches tausenderlei Namen und Fremdwörter behandelt, sich Irrtümer und Druckfehler einschleichen, dürfte wol schwerlich ganz zu vermeiden sein und wird man in diesen Fällen Nachsicht walten lassen. Es fehlt uns die Veranlassung, hier näher darauf einzugehen, auch sind wir nicht massgebend genug, um uns ein endgültiges Urteil zu erlauben und überlassen dies einer berufeneren Feder oder dem Verfasser, denn gleichsam wie der Edelstein erst durch den Schliff seinen höchsten Wert bekommt, so wird auch dieses Buch durch eine sorgfältigere Bearbeitung mit jeder neuen Auflage vervollkommnet und verbessert werden; die kleinen Fehler und Irrtümer (Druckfehler) setzen übrigens den Wert des Buches in keiner Weise herab. Die botanischen Namen und Bezeichnungen sind bekanntlich aus mehreren Sprachen entlehnt, und infolgedessen lässt sich ein Philologen-Latein niemals erwarten. Die Botanikersprache hat aber ebenfalls ihre volle Berechtigung als technische Sprache einer Wissenschaft.

Aus dem reichen Inhalte wollen wir nur folgendes kurz anführen. Der erste Teil behandelt die Terminologie und Pflanzenbeschreibung und enthält fast sämmtliche in der Botanik vorkommenden Kunstausdrücke, sowie deren deutsche Benennung und Ableitung z. B. *echinatus* = stachelig (echinos = Igel); Gliederhülse (-schote) = lomentum, aus abgesetzten Gliedern gebildete; *pannosus* = zerlumpt, lumpig (pannus = Tuch); *truncatus* = verstümmelt, gestutzt (von truncus = Stumpf); *Umbelliflorae* DC. = Schirmblütler etc.

Der zweite, grösste Teil umfasst die etymologische Nomenklatur oder Worterklärung der Pflanzengattungs-Namen und zwar A. Latcinnamen, nebst Angabe der Betonung, der französischen und engl. Benennung, Familie, Klasse, Ordnung und den zugehörigen bekanntesten Spezies. z. B. *Anōna* Adans. Kth. Spr. (Anonaceen, XIII. Kl. 6. Ordn.) Flaschenbaum, Flaschen-, Rahm-, Schuppenapfel Dietr., franz. assimine (-nier) u. ateira, carossolier u. sappadille (Paxton von menona, Wtst. manoa, seinem Namen in Banda orientab!) z. B. *Anōna muricata* u. *squamata* L. (Ind. esc.) — *Anonacēae* Rich. DC., *Anonēae* Rchb., *Anōnae* Juss. (zu Ord. *Trisepālae* Bartl.)

Libonia C. Koch (Acanthaceen, XIV. Klasse, 2. Ordnung) »Libon's«—Strauch (nach dem Gärtner Libon in Lüttich, † 1861 in Brasilien). z. B. *L. floribunda* C. Koch (Brasilien) und *L. penrhosiensis* (syn: *Sericobonia ignea* Hort.).

Equisētum L. (Equisetaceen, XXIV. 1) Schaft- oder Schachtelhalm, Gliederfarn, Kannenkraut, eigentlich »Pferdeborste«; französ. prêle oder asprêle, engl. horse—tail oder shave—grass (von equus = das Pferd und sēta = die Borste). *Equisetaceae* DC., Rchb. Klasse, Ordnung oder Familie der Schafthalme etc.

B. Deutsche Trivial- und Fremdnamen der technischen, merkantilen und besonders wichtigen sonstigen Pflanzen und ihrer Produkte nach wissenschaftlicher Benennung z. B.: Balsamholz (liefert den peruvianischen Balsam) *Myroxylon peruiferum*. — Mastix- oder Katzenkraut, *Teucrium Marum*. — Männertreu, *Omphalōdes verna* und *Veronica Chamaedrys* etc.

Sodann folgt der dritte Teil über Literatur, welcher uns die verschiedenen Autoren nebst Personalien und wichtigsten Werken, ferner geographische Botanik, Spezialbotanik oder botanische Monographien, Dissertationen und andere Spezialschriften, Nomenklatur und Wörterbücher der Botanik, sowie botanische Literatur und Geschichte vorgeführt. —

Dann folgen ferner noch im vierten Teile die wichtigsten essbaren und giftigen Schwämme und endlich im fünften Teile eine Uebersicht des von Bartling und Bischoff verbesserten De Candolle'schen Systems (nach Leunis-Frank's Synopsis des Pflanzenreichs).

Dies alles wird uns nun in knapper und gedrängter Form, aber doch sehr verständlich auf 485 Kleinoktavseiten in dauerhaftem Einbande zu dem verhältnissmässigen sehr geringen Preise von 5 Mark dargeboten, und wir wissen kein anderes Werk zu nennen, welches für diesen Preis ähnliches oder auch nur annähernd gleiches bietet. Möge daher niemand verabsäumen, sich recht bald in den Besitz desselben zu setzen, er wird reichlich befriedigt werden, ja das Buch dürfte in vielen Fällen seine Erwartungen noch übertreffen. **Robert Engelhardt.**

Fragekasten.

Frage 92: Wie werden die Eierfrüchte, *Solanum Melongena* und wie der Gemüse-Eibisch *(Gombo Okra) Hibiscus esculentus* zubereitet?

Frage 93: Zu was dienen Cardobenedikten *(Centaurea Benedicta)* und der Muskatsalbei *(Salvia Sclarea)?*

Frage 94: Welches ist das beste Mittel, eine angefaulte *Cycas* vor gänzlichem Tot zu schützen? Mit Holzkohle habe ich Versuche gemacht, es hat sich dieselbe als unbrauchbar erwiesen.

Bevorstehende Ausstellungen.

Gelegentlich der Provinzialausstellung des landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen findet in Trier in den Räumen des katholischen Bürgervereins vom 26.—28. September d. J. eine Ausstellung von Erzeugnissen des Garten- und Obstbaues statt (III. Sektion der Provinzialausstellung) und sind als Preise 35 silberne, 40 bronzene Medaillen und 250 Mark an Geld ausgesetzt. Anmeldungen sind an die Lokal-Abteilungsdirektion des landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen in Trier zu richten.

Personalnachrichten.

August Buchner sen., einer der angesehensten Handelsgärtner Münchens, starb daselbst im Alter von 71 Jahren.

Georg Kittel aus Eckersdorf bei Glatz, früher Leiter der Gärtnerei von F. Massange de Louvrex in St. Gilles bei Lüttich, ist als Garteninspektor beim Fabrikbesitzer Karl Eduard Haupt in Brieg angestellt worden.

Hofgärtner **Seitz** in Aschaffenburg wurde zum Ober-Hofgärtner ernannt.

Hofgärtner **Mörtelbauer** wurde nach Herrenchiemsee, Hofgärtner **Geh** nach Schleissheim und Hofgärtner **Gende** nach Schönbusch bei Aschaffenburg versetzt.

Die bisherigen Hofgartenkontrolleure **Hatvogel** in Nymphenburg, **Braunecker** in Schleissheim, **Geiger** in Veitshöchheim, **Amensberger** in Schönbusch und **Schraffe** in Bayreuth erhielten den Titel als königliche Obergärtner.

Dem Ober-Hofgärtner **Bayer** in Herrenhausen bei Hannover wurde von seiner Majestät dem Kaiser der rote Adlerorden 4. Klasse verliehen.

E. Wagner, ein ehemaliger Zögling der königlichen Gärtner-Lehranstalt in Geisenheim, zurzeit Schlossgärtner Ihrer königlichen Hoheit, der Herzogin Wilhelm von Mecklenburg-Schwerin auf Schloss Weisswasser in Oesterreich.-Schlesien hat das Obergärtner-Examen zu Sanssouci bei Potsdam bestanden.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

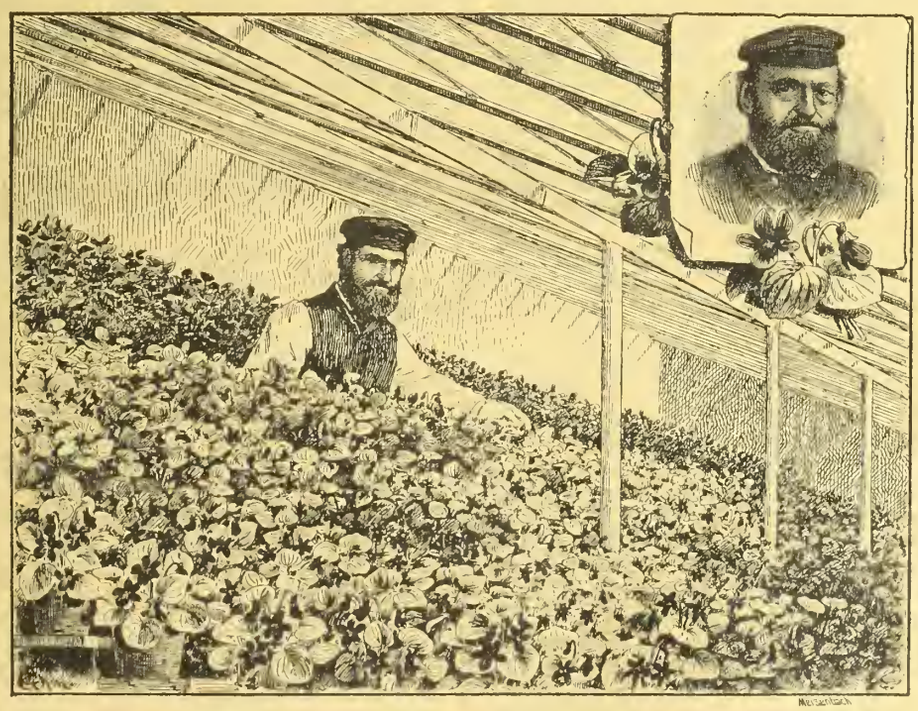
Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 1½ Mark.

Nr. 25. Erfurt, 10. August 1886. I. Jahrgang.

Der Veilchen-Becker.

Es ist die Jahreszeit nicht mehr fern, in der die »Hamburger Treibveilchen« von den Gärtnern ihres Kulturortes Lockstedt empfehlend in Erinnerung gebracht werden. Es sind diese Veilchen zu einem Bedarfsartikel geworden, der in jene Gärtnereien, die sich mit dessen Anzucht und Treiberei befassen, in der sonst stillsten Geschäftszeit regen und lohnenden Verkehr bringt. Man findet in Lockstedt eine ansehnliche Ansiedlung von Gärtnereien, die als Hauptgeschäft oder als Nebenbetrieb zu anderen Kulturen, besonders zur Rosentreiberei, die Veilchenzucht bevorzugen und durch die Vorzüglichkeit ihrer Erzeugnisse flotten Absatz selbst in weit entfernte Länder gefunden haben. Es ist den dortigen Kulturstellen eine besondere Leistungsfähigkeit eigen, so dass man sich zu irgend welcher Winterszeit niemals vergeblich um Blumen nach Lockstedt wenden wird.



Der „Veilchen-Becker."

Nach den Mitteilungen der Lockstedter ist das „Hamburger Treibveilchen" eine besondere, aus dem Garten der Hansestadt, den »Vierlanden«, stammende Sorte, welche durch jahrelange Kultur in ihren guten Eigenschaften gefestigt worden ist, und als deren grösster Vorzug die Blühwilligkeit zu jeder Winterszeit gerühmt wird. Es gibt Sorten, die grössere Blumen, tieferes Blau und kräftigere Stengel haben, aber sie sind nur brauchbar für eine begrenzte Zeit, während die hier behandelte Sorte stets zu einer gleichmässigen, reichen und langdauernden Blüte gebracht werden kann. Mir erscheint noch als ein wesentlicher Vorzug, dass dieses Veilchen die volle Blumenfläche gegen den Beschauer richtet, so dass in einem Sträusschen die grünen Kelche und Blumenstiele nicht so sichtbar hervortreten, wie bei anderen Sorten. —

Doch, es handelt sich hier nicht um die Darstellung der Entwickelung der lockstedter Veilchentreiberei im allgemeinen, sondern nur um eine flüchtige Skizzirung des Anteiles, den ein alter Praktiker an der Ausdehnung des Absatzgebietes und an der Bekanntwerdung der »Hamburger Treibveilchen« hat. —

Wenn der Wanderer, der den lockstedter Gärtnereien einen Besuch zugedacht hat, die Villenreihe der Hoheluft-Chaussee hinter sich hat, an der mit Gärtnereien dicht besetzten Gärtnerstrasse vorüber ist und unter den Augen eines Reichs-Grenzwächters die Zolllinie passirt hat, dann gelangt er auf einen echt holsteinischen, heckengesäumten Landweg an den Kulturstellen von Weiss, Besser, Spiess, Jecklin und Hercher vorüber, zu der Gärtnerei von L. Becker, die in fachlicher Beziehung durch ihre Bedeutung für den Veilchenvertrieb eine historische und in ihrem ökonomischen Teile für denjenigen, der sich an der geleckten Kultur unserer überzivilisirten Welt satt gesehen hat und nach einem ur-

wüchsigen Gegensatz verlangt, eine klassische Sehenswürdigkeit ersten Ranges ist. Weshalb? — das muss an dieser Stelle — um die Ueberraschung nicht zu beeinträchtigen — verschwiegen werden.

Becker, ein geborener Hamburger, ist ein Praktiker der alten Schule, der nach einem wechselreichen Vorleben schliesslich nach Wilna in Russisch-Polen kam, aus seiner dortigen Stellung als Gärtner des russischen General-Gouverneurs jedoch durch die polnische Revolution, die Murawiew zu unterdrücken berufen war, verdrängt wurde. In Hamburg wieder angelangt, führte ihn sein Lebensweg durch verschiedene Berufsarten, bis er schliesslich in Lockstedt sesshaft wurde und hier heute noch im redlichen Streben durch die in wunderbarer Verbindung betriebene Zucht der Rosen, Veilchen und des edlen Borstentieres, dessen Nützlichkeit unangezweifelt, dessen Name aber nicht salonfähig ist, dem Boden die Existenzbedingungen abringt. Dadurch, dass Becker im Jahre 1881 mit den »Hamburger Veilchen« auf der, von dem damals noch gesunden und nicht am Schutzzoll erkrankten Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten in Berlin unternommenen Winterausstellung erschien, hier die Staatsmedaille eroberte und hernach den erreichten Erfolg umsichtig und nachdrücklich durch zahlreiche öffentliche Angebote verwertete, hat er diesem »Hamburger Treibveilchen« den verdienten Ruf und das weiteste Absatzgebiet verschafft. — Unser Zeichner hat ihn dargestellt, wie er, mitten zwischen seinen Veilchen stehend, mit bestimmtester Entschiedenheit seiner Ueberzeugung Ausdruck gibt: »Meine Herrschaften! Das »Hamburger Treibveilchen« ist das beste der Welt!« **L. M.**

Gartenbau-Ausstellung in Liverpool

vom 29. Juni bis 5. Juli 1886.

Von **H. Schuster** in London.

Die Ausstellung in Liverpool, als die grösste der diesjährigen Ausstellungen in Grossbrittanien, hat ihre Besucher in den berechtigten Erwartungen, etwas gutes und vollkommenes dort zu finden, nicht getäuscht. War doch eine Summe von 24,000 Mark in Preisen ausgesetzt worden, teils von der königlichen Gartenbau-Gesellschaft, teils von grösseren Firmen des Landes. Dazu stehen Liverpool selbst und die mittleren und nördlichen Grafschaften, was die Anzucht von Kulturpflanzen betrifft, den südlicheren Landschaften und der Hauptstadt wenig nach, zumal sie in geringerem Masse als diese durch die rauchige Atmosphäre belästigt werden. Zu bedauern ist, dass ein so gut durchgeführtes und mit solchen Kosten verknüpftes Unternehmen seitens des Publikums nicht mehr Unterstützung fand, als es der Fall war, schon aus dem Grunde, als dadurch die ohnehin finanziell ungünstige Lage der Gesellschaft nicht gebessert wurde.

Da es zu weit führen würde, die einzelnen Nummern des reichhaltigen Programms durchzunehmen, so werde ich nur das bemerkenswerteste über diese Ausstellung den Lesern der D. G. Z. zur Kenntniss bringen.

Für die Aufnahme der Ausstellungsgegenstände waren geräumige Zelte aufgerichtet, in derem grössten die Warm- und Kalthauspflanzen ihren Platz gefunden hatten.

Die grösste Bewunderung erregten die ausgestellten *Croton*-Gruppen; noch nie habe ich die Freude gehabt, so schöne, tadellose Pflanzen in solcher Grösse zu sehen, $1^1/_2$—2 *m* hoch und ebenso breit, in vorzüglicher Färbung und bis zum Topfrande voll dichter Belaubung. Ker & Sons, Handelsgärtner in Liverpool, hatten die beste Gruppe ausgestellt, in welcher besonders folgende Sorten: *Queen Victoria, Neumanni, Aigburthense, Countess, Bergmanni* u. a. m. hervortraten.

J. Cypher, Handelsgärtner in Chettenham, zeichnete sich aus durch die beste Gruppe Kulturpflanzen, bestehend aus je 6 Blatt- und 6 blühenden Schaupflanzen, darunter Prachtexemplare von *Erica Cavendishi* 1,50 *m* hoch und breit und *E. tricolor Wilsoni*, ferner *Allamanda Hendersoni, Anthurium Scherzerianum* mit 44 grossen Blumen, *Dipladenia amabilis, Ixora regina* über 1 *m* hoch und breit, beladen mit prächtigen Blütendolden, verschiedene *Kentia* und *Cycas*. Ebenso sah man in anderen Gruppen *Ixora* in üppiger Kultur, ausserdem grosse Pflanzen in verschiedenen Sorten: *Erica, Allamanda, Stephanotis, Bougainvillea glabra* in seltener Schönheit, desgleichen *Pimelia mirabilis, Statice Halfordi* und *Clerodendron*.

Von Palmen waren eingesandt in guten Exemplaren durch S. Baerlein in Didsburg, Obergärtner Williams: *Pritchardia pacifica, Geonoma Schottiana*, verschiedene *Kentia, Phoenix rupicola, Phoenicophorium Sechellarum*.

Knollen-Begonien in grossen Prachtpflanzen wurden von Laing & Ko. in London ausgestellt, für welche Kultur die Firma sich schon länger eines guten Rufes erfreut, ebenso verdienten die von denselben eingesandten Caladien die Anerkennung, welche denselben zuteil wurde.

Veitch & Sons unterstützten das Unternehmen mit gewohntem Entgegenkommen durch Aufstellung einer Gruppe von neuen, seltenen und gut kultivirten Pflanzen, worunter bemerkenswert: *Hydrangea paniculata grandiflora*, prächtige Gloxinien, grosse Exemplare von *Anthurium Veitchi* u. verschiedenes andere.

Farne waren zahlreich und in schönen Exemplaren zu sehen. W. & J. Birkenhead, Handelsgärtner in Sale, Spezialisten in diesem Kulturzweige, waren stark vertreten mit *Adiantum, Pteris, Gleichenia, Osmunda, Selaginella*.

Davallia Mooreana über 2 *m* hoch und breit, wurde von Copple in Aigburth ausgestellt; auch von anderen Seiten waren musterhafte Pflanzen dieser Klasse eingesandt worden.

Mit Orchideen war die Ausstellung, wie zu erwarten, reichlich beschickt worden, sowol von Privat- als Handelsgärtnereien, und ohne Ausnahme in guten, starken, reichblühenden Exemplaren. Unter den Cattleyen traten besonders hervor: *Cattleya Mossiae aurea* und *C. gigas Sanderiana*, ausserdem schöne *Odontoglossum vexillarium* in verschiedenen Färbungen, *Dendrobium* in zahlreichen Sorten und starken Pflanzen. Unser überall vertretener Orchidist und Landsmann, F. Sander in St. Albans, hatte eine geschmackvolle Gruppe, bestehend aus *Odontoglossum crispum, O. citrosmum* und *O. vexillarium* in kräftigen Pflanzen, nebst einigen *Cattleya* und *Epidendron* ausgestellt.

Liverpool nimmt für sich den Ruhm in Anspruch, die ersten Orchideen, welche in England eingeführt wurden, kultivirt zu haben und ist *Cattleya Mossiae* nach einer Tochter Liverpools benannt worden.

Nepenthes und *Sarracenia* waren in schönen starken Pflanzen vorhanden; James, Handelsgärtner in Norwood, erhielt den ersten Preis für seine *Nepenthes*; ich notirte aus dieser Gruppe folgende Sorten: *N. Dominiana, N. robusta, N. Rafflesiana, N. Mastersiana, N. Courti, N. intermedia, N. Hookeri*, sämmtlich mit zahlreichen wohlausgebildeten Kannen besetzt. S. Schloss in Osborne, Villa Bowdon, Obergärtner Paul, hatte eine Sammlung Sarracenien, worunter durch ihre Grösse besonders auffielen *Sarracenia purpureata*, sowie *S. Drummondi* und *S. Fieldisi*.

Pelargonien waren in einigen musterhaften Gruppen zu finden; die Handelsgärtnerei von C. Turner in Slough bewährte nach dieser Richtung hin ihren guten Ruf in jeglicher Beziehung.

Um die für Neuholländer ausgesetzten 3 Preise, gestiftet, um die Kultur derselben anzuregen, bewarb sich nur Cypher in Chettenham mit einer Sammlung allerdings sehr schöner Pflanzen, unter welchen *Aphelexis macrantha rosea* u. *A. grandiflora, Dracophyllum gracile, Genetyllis tulipifera, Phaenocoma prolifera, Ph. Barnesi, Pimelia decussata* zu finden waren.

Nelken waren in einer Gruppe *Souvenir de la Malmaison*, von Jennings, Obergärtner bei Baron von Rothschild in Ascot, Leighton Buzzard, vertreten und besonders ausgezeichnet durch schöne, bis zu 10 *cm* Durchmesser haltende Blumen. Turner in Slough brachte ebenfalls Nelken in verschiedenen Sorten in bekannter Güte.

Die Bewerbung um die Preise für Neuheiten der Jahre 1884—86 war sehr schwach. Ker & Sons in Liverpool erhielten den ersten Preis für folgende Pflanzen: *Adiantum cuneatum deflexum, A. rhodophyllum, Ficus elastica albo variegata, Davallia foeniculacea, Anthurium Veitchi flore rubro, A. carneum, Medinilla Curtisi, Croton Aigburthense, C. ruberrimum, Selaginella viridangula, Vriesea hieroglyphica*. W. & S. Birkenhead erhielten den II. Preis für neue Farne, *Adiantum Neo-Caledonicum, A. Mariesi, A. Collisi, A. digitatum, Davallia tenuifolia, D. Veitchi, Notochlaena Aschenborniana, Nephrodium Sangwelli, Nephrolepis Bausei, Cheilanthes leucopoda*. Verschiedene andere Firmen stellten Neuheiten ausser Wettbewerb aus, unter denen sich einige gute Pflanzen vorfanden.

Früchte waren nur wenig vertreten und fast ausschliesslich aus dem Süden Englands. Die Zeit war in dieser Be-

ziehung schlecht gewählt, volle 4 Wochen zu früh für die Züchter aus den mittleren und nördlichen Landschaften der vereinigten Königreiche; diese konnten deshalb noch nicht in Wettbewerb treten.

Eine von Thomas Rivers in Sawbridgeworth eingesandte Gruppe Topfobst erregte allgemeine Aufmerksamkeit, besonders waren es die mit Früchten beladenen Kirschbäumchen, welche jedermann gefielen und eine sorgfältige Kultur bekundeten.

Dagegen hatten sich für Schnittblumen zahlreiche Bewerber eingefunden; Rosen waren wol am stärksten vertreten, nachdem kamen Orchideenblumen, Pelargonien u. a. m., besonders aber auch die neuerdings sehr beliebt gewordenen *Pyrethrum*-Arten.

Die Bindereien und sonstigen Blumenzusammenstellungen boten nichts bemerkenswertes.

Auf den am zweiten Ausstellungstage stattgefundenen Orchideen-Kongress komme ich, weil er von internationalem Interesse war, vielleicht später noch einmal zurück.

Ueber Chrysanthemum indicum.

Von **R. Erbe**, Kunstgärtner in London.

(Schluss.)

Empfehlenswerte Chrysanthemum-Sorten.

(Die für Dekoration geeigneten Sorten sind mit D, die für Formen mit F, die für Massen- bezw. Marktkultur mit M und die für Ausstellungs-Schnittblumen mit A bezeichnet).

I. Klasse: Japanese Chrysanthemum:

Album plenum (A), weiss; *Comte de Germiny* (A), gelb und braun; *Cossack* (D A), rot und gelb gestreift; *Elaine**) (M A), weiss; *Fair Maid of Guernsey* (M A), weiss; *Lady Selborne* (D), weiss, schöne Blütenform; *James Salter* (D F M A), lilarosa; *Jeanne Délaux* (A), rotbraun; *Mlle. Lacroix* (A), weissrosa; *Peter the Great* (D F A), gelb; *Triomphe du Nord* (D), rotbraun; *Val D'Andorre* (A), rot.

II. Klasse: Incurved Chrysanthemum; solche mit einwärts gekrümmten Strahlenblüten:

Golden Beverley (A M), gelb; *Alfred Salter* (D A), rosa; *White Beverley* (D F A), (siehe Abbildung), weiss; *Empress of India* (D M A), weiss; *Guernsey Nugget* (A), gelb; *Hero of Stoke Newington* (D F A), rosa; *Lady Hardinge* (D F A), rosa; *Jardin des Plantes* (D F A), gelb, sehr beliebte Sorte (siehe Abbildung); *Lady Slade* (A), rosa, eine der besten Formen dieser Klasse (siehe Abbildung); *Mrs. G. Rundle* (D F M), weiss; *Princess of Wales* (D A), rosa; *Queen of England* (D A), rötlich.

III. Klasse: Reflexed Chrysanthemum; solche mit auswärts gekrümmten Strahlenblüten:

Cloth of Gold (A), gelb; *Dr. Sharp* (D A), rot; *Emperor of China* (D A), weiss; *Mrs. Forsyth* (A), weiss; *Phidias* (A), rosa; *Progne* (D), rot.

IV. Klasse: Anemone-flowered Chrysanthemum; Anemonenblütige:

Fleur de Marie (F A), weiss; *Lady Margaret* (A), weiss; *Prince of Anemones* (A), lila (siehe Abbildung).

V. Klasse: Pompon Chrysanthemum; Pompon- oder Federstutzförmige:

Bob (F), rotbraun; *Mlle. Marthé* (F) weiss; *Rosinante* (F) rosa; *Prince Victor* (F) dunkelrot; *Le Parnasse* (A) rosa; *Rubra perfecta* (A) rot.

VI. Klasse: Single Chrysanthemum; Einfache:

Alladin, rosa; *Boniface*, rot; *Canary*, gelb; *Miss Canell*, weiss; *Patience*, lila und weiss; *Tom Hood*, gelb.

Obwol die einfachen Chrysanthemum sehr schöne Farben und gute Formen zeigen, scheinen sie doch nicht in der Weise wie die einfachen Georginen begünstigt zu werden; eine ziemliche Zahl neuer Sorten wurde von Amerika eingeführt. Wegen ihres reichen und späten Flores sind sie sehr für Bindezwecke zu empfehlen.

Ausser diesen 6 Hauptklassen möchte ich noch anführen:

Gute frühblühende Chrysanthemum:

Andromeda, gelb; *Mme. C. Desgranges*, weiss; *Chromatella*, braun; *Late Flora*, gelb; *Lyon*, rot; *Mrs. Cullingford*, weiss.

*) *Elaine*, (siehe Abbildung) gehört zwar zu den japanesischen Sorten, doch zeigt sie zugleich die Klasse, deren Blütenpetalen nach aussen liegen.

Gute halbfrühe, im September blühende Chrysanthemum:

La Vierge, weiss; *Président*, rot, wohlriechend; *Soeur Mélanie*, weiss; *Aigle d'or*, gelb; *Alexandre Dutour*, rosapurpur; *Rose Travenna*, rosa.

Empfehlenswerte spätblühende Chrysanthemum:

Baron de Prailly, rosa; *Daimio*, rosa; *Peter the Great*, gelb; *Ethel*, weiss; *Grandiflora*, gelb; *Bouquet parfait*, rosa.

Zum Auspflanzen geeignete Chrysanthemum:

Mdme. C. Desgranges, weiss; *Mrs. Cullingford*, weiss; *La Vierge*, weiss; *Lyon*, purpurrosa; *Anastasio*; *Fred. Pele*.

Zur Auswahl der Veredlungsreiser.

Von **Oscar Tiefenthal**, Handelsgärtner in Wandsbek.

In Bezug auf den Artikel des Herrn A. Credner in Nr. 22 dieser Zeitung stimme ich demselben insofern bei, als Augen von einem Blütenreis genommen mehr geneigt sind, beim Austreiben Blüten zu erzeugen, wie solche von anderen Zweigen geschnittene Augen. Doch dass dies der Pflanze dauernd eigen bleiben soll, muss ich bestreiten; man schneide nur die langen Ruten weniger und die kurzen mehr, so werden erstere reichlich Blüten erzeugen, letztere dagegen mehr Holz treiben. Ueberdies wird man nie vorsätzlich einen Teil der Wildlinge mit Augen von Blütenreisern und den andern von Nichtblütenreisern veredeln, sondern überhaupt nur auf gut ausgereiftes Holz sehen, welches natürlich an Blütenreisern bedeutend mehr zu finden ist. Auch sind mittlere Augen die besten, weil obere bei früher Veredlung zum Teil noch austreiben werden, dagegen untere sogar im Frühjahr später und schwer in Trieb kommen. Doch kann man nicht immer so wählerisch beim Aussuchen der Augen sein, besonders wenn man eine oder die andere Sorte in grösserer Zahl veredeln muss. Es ist daher ratsam, wenn man obere Augen verwendet hat, und diese noch während des Herbstes austreiben sollten, die Triebe auf 3—4 Augen einzukneipen, sodass die verbleibenden Augen vollständig ausreifen können, mithin widerstandsfähiger gegen den Winter sind. Um ferner gut ausgereiftes Holz von langen Ruten zu erhalten, nehme man denselben die Spitze. Das aufgeführte gilt insbesondere für Rosen. Ich will durchaus nicht Herrn Credner entgegen treten, sondern habe nur noch einiges erläutern und zufügen wollen.

Zur Vertilgung der Stachelbeerraupen.

Von **A. Bronold**, Handelsgärtner in Wien, Ob. St.-Veit.

In Nr. 20 d. Ztg. teilt Herr Kusch seine Misserfolge beim Abschwefeln der Stachelbeerraupen mit, und fügt die Frage hinzu, ob er vielleicht dabei einen Fehler gemacht habe.

Der Fehler ist allerdings gemacht worden und zwar doppelt; erstens soll das Abschwefeln nur bei windstillem Wetter vorgenommen werden, und zweitens hat Herr Kusch nach dem Grundsatz, »Viel hilft viel«, jedenfalls reichlichst Schwefel genommen; nur eine ganz kleine Menge, ungefähr $^1/_4$ bis höchstens $^1/_2$ *gr* ist erforderlich, und auch diese darf nur ganz langsam verbrennen. Man nehme lieber weniger und wiederhole das Verfahren, was jedoch kaum nötig sein dürfte, da eine ganz geringe Menge Schwefeldampf hinreicht, die Raupen zu töten.

Da das Abschwefeln wol ein sicheres, aber auch ein gewagtes Verfahren ist, so will ich hier ein anderes einfaches Mittel bekannt geben, welches ebenso sicher wirkt und ohne jede Gefahr für die Pflanze ist. Man verschaffe sich eine Anzahl kleiner Vogelnäpfe, für jeden Stachelbeerbusch einen, für sehr grosse zwei und drei, fülle selbige zur Hälfte mit einer Mischung von gleichen Teilen Benzin und Amylalkohol (Fuselöl) und stelle sie unter die Stachelbeerbüsche. Nach einigen Stunden werden sämmtliche Raupen getötet sein. Erforderlich ist, dass diese Arbeit an einem hellen, sonnigen Tage vorgenommen wird, und die Gefässe erst nach 10 Uhr unter die Büsche gestellt werden. Auch muss die Mischung frisch bereitet oder doch in luftdicht schliessenden Flaschen aufbewahrt worden sein. Das Mittel ist gegen allerlei Ungeziefer wirksam, und kann die Flüssigkeit auch, z. B. bei hochstämmigen Stachelbeeren, mit Wasser verdünnt auf die Pflanzen gespritzt werden. Da Benzin sehr feuergefährlich ist, so hüte man sich, mit Feuer in die Nähe zu kommen.

Blumenarbeiten

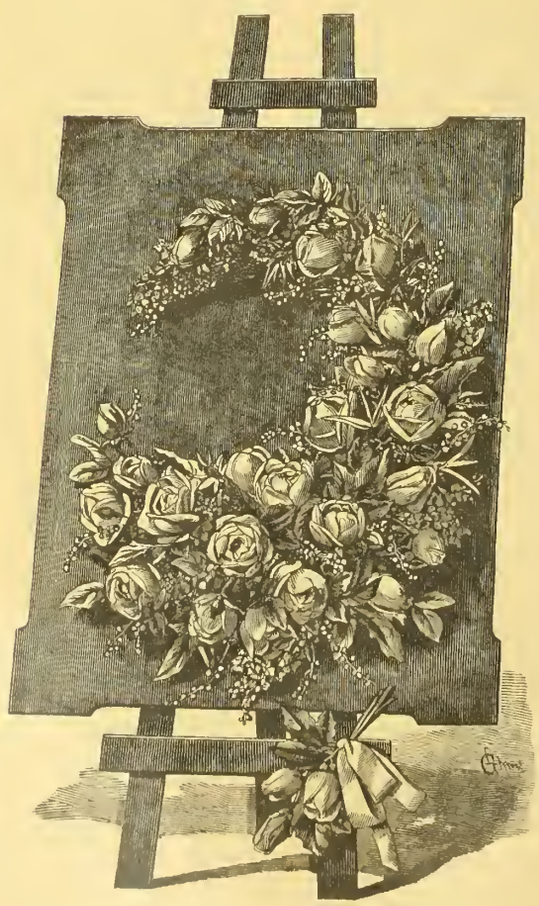
von **C. Hosmann-Hamburg.**

Auf den letzten Ausstellungen in Hamburg haben die Blumenarbeiten eines jungen Geschäftsmannes — C. Hosmann-Hamburg, gr. Johannisstrasse — durch ihre ansprechende Form, feine Farbenwahl und geschmackvolle Ausführung viel Beifall gefunden und hohe Auszeichnungen erlangt. Doch nicht nur als Folge bebesonderer Anstrengungen für Ausstellungszwecke sind von genannter Firma Blumenkunstwerke geschaffen worden, sondern auch im alltäglichen Geschäftsverkehr wurden — wie ich mich wiederholt zu überzeugen Gelegenheit fand — vollendet schöne Arbeiten geliefert. Im letzten Jahrgang der D. G.-Ztg. sind auf den Seiten 181, 193 und 204 Hosmann'sche Ausstellungsarbeiten abgebildet, und heute nun folgen Darstellungen der Leistungen für das regelmässige Kundengeschäft.

Das abgebildete, aus Maiblumen und weissen Camellien gebundene Brautboukett zeichnet sich durch leichte, gefällige Anordnung des Werkstoffes vorteilhaft aus vor der üblichen Form der flachen, fest zusammen geschnürten Bündel von weissen Blumen und Myrtengrün, die durch ihre Schwerfälligkeit in der Hand der in ein duftiges Gewand gehüllten Braut mehr als ein Klopfholz, denn wie ein Blumenstrauss erscheinen.

Brautboukett
von C. Hosmann-Hamburg.

Von den jetzt beliebten Staffeleien ist eine Form zur Anschauung gebracht, die auf dunklem Hintergrunde eine Dekoration von Rosen zeigt. Die Vorzüge dieser Art der Blumenverwendung bestehen darin, dass die zu der Arbeit verwandte Blumenmasse ihre ganze Fläche dem Auge darbietet und die Wirkung der Form und Farbe des Arrangements durch den dunklen Hintergrund in vorteilhaftester Weise gehoben wird. Die Staffeleien werden in den verschiedensten Ausführungen gefertigt; der Hintergrund ist entweder rund, oval, eckig, wappenartig oder in irgend einer modernen Stilart gehalten, und ebenso mannigfaltig sind die aufgelegten Blumenbehälter, die sich als Vasen, Körbchen, Füllhörner etc. darstellen. Dem Erfindungsgeschick und Kompositionstalent des Blumenkünstlers ist bei der Ausführung der Staffeleien eine dankbare Gelegenheit zur Betätigung seines Könnens gegeben, und ist kein Zweifel, dass bei ausgezeichneten Leistungen, bei der Möglichkeit vielartigster geschmackvoller Ausführungen und bei den effektvollen Wirkungen dieser Anordnungsweise die Staffeleien dauernd zu den bevorzugten Formen der Blumenverwendung gehören werden. Die ersten Geschäfte in den grossen Städten sind bemüht, die Vorzüge dieser Verwendungsform frischer Blumen durch geschmackvolle und wechselreiche Ausführungen bestens auszunutzen.



Staffelei
von C. Hosmann-Hamburg.

Von all' den vielen Gestaltungen, zu denen die frischen Blumen verbunden werden, haben die Anker eine besondere Gunst gefunden, weil ihre deutungsreiche Form sie bei mancherlei Gelegenheiten als passendes Geschenk oder wohlangebrachtes Dekorationsstück erscheinen lässt. Der abgebildete Anker zeigt auf einem Grunde heller Hyazinthenblumen eine Dekoration von rosafarbenen Rosen. Je nach dem Material, welches die Jahreszeit bietet, kann die Blumenzusammenstellung verschieden sein und ist einer geschickten, von feinem Empfinden für schöne Farbenwirkungen geleiteten Hand die Möglichkeit zur Ausführung reizender Werkstücke geboten.

Auch die Lyra-Form, von der die Abbildung ein Muster geschmackvoller Ausführung zeigt, ist aus den oben angedeuteten Gründen beliebt geworden. Die eigentliche Form wird aus einfarbigen Blumen, blauen Veilchen, weissen gefüllten Primeln, dunklen Skabiosen, gelben Narzissen etc. hergestellt und in Berücksichtigung der Farbenwirkung mit andern Blumen in grösseren oder kleineren Dekorationen verziert. Die durch vergoldete oder versilberte Stäbchen dargestellten Saiten erhalten eine elegante Umkleidung von feinem Grün.

Behufs Anfertigung von Schaustücken für Ausstellungen und Ladenfenster und auch zur Befriedigung besonderer Anforderungen des Kundenkreises ist die Form der Bouketts fast ganz vernachlässigt. Man bemüht sich, in der Erfindung neuer Gestaltungen seine Kunstfertigkeit in den Blumenarbeiten zu beweisen, aber so vielfach diese neuen Formen auch sind, es hat doch keine so viel Aussicht, zur Bevorzugung zu gelangen, wie die Staffeleien.

Da auch die Korb- und Drahtwaren-Industrie sich der Erfindung und Anfertigung geschmackvoller Formen für die Blumenfüllung befleissigt, so ist zu erwarten, dass in dieser Abteilung noch manche hochwertige Leistung zur Ausführung gelangen wird.

Ludwig Möller.

Noch eine Stimme über die amerikanischen Rosenneuheiten: *Red La France, The Bride* und *American Beauty.*

Von **Ant. Schultheis** in New-York.

Angeregt durch das in etlichen Nummern dieser Zeitung kundgegebene Interesse an amerikanischen Rosenneuheiten fühle ich mich veranlasst, den dort gebrachten Mitteilungen noch einiges hinzuzufügen.

Erstlich möchte ich hinsichtlich der über die Rose *Red La France* (rote *La France*) gebrachten Nachrichten zur Aufklärung noch folgendes anführen. Jas. Taplin hatte im März dieses Jahres gelegentlich der C. F. Klunder'schen Rosen- und Blumenausstellung in New-York*) eine neue Rose,

*) Es dürfte für die mit Nordamerika in Verbindung stehenden Firmen von Wert sein, zu erfahren, dass nach den mit der letzten

welche er *Red La France* zu nennen beliebte, zum erstenmal der Kritik amerikanischer Rosenzüchter preisgegeben. Diese fanden aber durchaus keinen Gefallen an dem Neuling, da derselbe in einem armseligen Exemplar ausgestellt war, welches eher einer verkommenen *Général Jacqueminot* ähnlich sah, als einer roten *La France*. Soviel für heute über dieses Wunder; später mehr.

Ueber die Rosenneuheit *The Bride* (die Braut) kann ich folgendes berichten. *The Bride* ist zum erstenmal aufgetaucht im Geschäft von De Forest in Summit, N. J. An einer Pflanze von *Catharine Mermet* erschien ein Zweig, der anstatt rosa Rosen solche von weisser Farbe brachte; von diesem Zweig wurde vermehrt, und die erhaltenen Pflanzen zeigten alle die Eigenschaften des Ursprungszweiges.

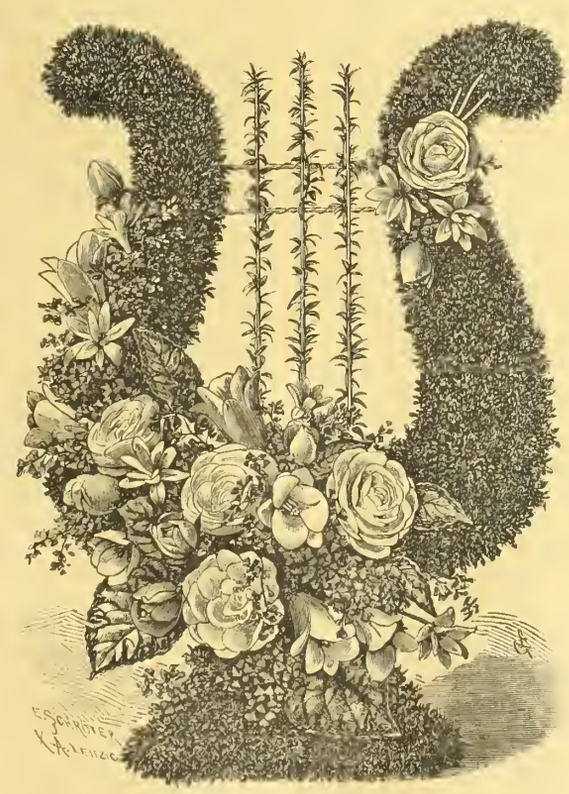
Von John N. May in Summit, N. J. angekauft, wurde dieser Schössling unter dem poetischen Namen *The Bride* in den Handel gebracht. Kürzlich hörte ich aber von einem Freunde, dass die Blumen dieser Sorte an vielen Orten rosa umrandet erscheinen, und ich für meinen Teil machte dieselbe Erfahrung. Im übrigen ist diese Rosenneuheit zu den hunderten anderer zu zählen, von denen man mit Ben Akiba sagen kann »Alles ist schon einmal dagewesen.«

Was nun endlich die *American Beauty* (Amerikanische Schöne) anbetrifft, so wurde sie von meinem Bruder Heinrich irrtümlicherweise als von John N. May gezüchtet angeführt. Ihre Ursprungsgeschichte ist aber folgende: Ein Privatgärtner aus der Umgegend von Washington hatte durch Zufallsbefruchtungen diese Rose gezogen und sie als ziemlich wertlos an einen grossen Rosenzüchter in Washington für einige Dollars verkauft. Dieser sowol, wie alle Rosenzüchter, welche Gelegenheit hatten, diese Rose zu sehen, erkannten den Wert derselben, und, obwol nicht im entferntesten so viel Reklame dafür, wie z. B. für *W. F. Bennett*, gemacht wurde, verkaufte der glückliche Besitzer doch tausende und aber tausende davon. *American Beauty* ist eine Rose, die Ihresgleichen noch nicht hat, und als Treibrose früher als alle bis jetzt vorhandenen ist. In Form ähnelt sie der *Comtesse d'Oxford* oder *Star of Waltham*, mit welch' letzterer sie auch viel Aehnlichkeit in der Farbe, einem prachtvoll leuchtenden Rosa, hat. Sie blüht fast ununterbrochen; jeder Trieb bringt aber nur eine Blume. In einigen Jahren wird diese Züchtung die beliebteste Treibrose auch in Europa sein, falls ihre guten Eigenschaften dort ebenso zur Ausbildung kommen, als es hier der Fall ist. Man erzählt sich übrigens schon wieder, dass diese Rose bereits 23 Jahre im Handel sei, was festzustellen eine lohnende Aufgabe für Deutschland's besten Rosenkenner, der ja eine 40jährige Praxis hinter sich hat, sein würde. Dem glücklichen Finder des Doppelgängers eine Belohnung! Obwol ich erst auf eine 6jährige Erfahrung in Rosenkulturen zurückschauen kann, so wage ich doch zu behaupten, dass *American Beauty* die schönste bis jetzt im Handel erschienene Rose ist. —

Anker
von C. Hosmann-Hamburg.

Sehr ergötzlich ist es für mich, zu sehen, welch' erschöpfende Abhandlungen und gelehrte Beschreibungen über die Neuzüchtung von Edelrosen in Deutschland veröffentlicht werden, man sollte meinen, dem dümmsten Bauern müsste es jetzt eine Kleinigkeit sein, Rosenneuheiten zu ziehen. Die Rosenschulbesitzer Deutschland's werden bald noch mehr in den Harnisch geraten, wenn erst 100 bis 150 deutsche Neuheiten alljährlich noch zu dem französischen Schwindelzeug hinzukommen. Dann kauft man sicher eine Neuheit für eine, statt für 20 Mark.

Die Rosenzeitung sollte doch stets als Hauptpunkt ihrer Erörterungen die Prüfung der Neuheiten allem anderen voransetzen.



Lyra
von C. Hosmann-Hamburg.

amerikanischen Post eingegangenen Nachrichten C. F. Klunder mit etwa 85,000 M. Schulden in Konkurs geraten ist. Die Red.

Die Anzucht der verschiedenen Gehölze in der Baumschule.

Von **Heinrich Zimmer**, Obergärtner der Haack & Müller'schen Baumschulen in Trier.

(Fortsetzung und Schluss.)

Die Behandlung der Sämlinge nach dem Aufgehen ist nicht minder wichtig, als die Aussaat selbst. Haben die Sämlinge das 3. oder 4. Blatt entwickelt — es wird das bei der Frühjahrsaussaat meist gegen Mitte Mai der Fall sein — so nimmt man sie aus dem Beet heraus, kneipt die Pfahlwurzel zurück und pflanzt sie in entsprechende Entfernungen auf dafür hergerichtete Beete, worauf sie eingeschlemmt und bis zum Anwachsen beschattet werden. Dieses Auseinanderpflanzen der Sämlinge kann bis August fortgesetzt werden, später aber nicht, da die spätgepflanzten Sämlinge entweder nicht mehr anwachsen oder bei guter Herbstwitterung in neuen Trieb kommen, was beides vermieden werden muss, da das Angewurzeltsein und ein gehöriges Ausreifen des Holzes Hauptbedingungen für eine gute Durchwinterung sind. Das Einsetzen der Pflänzlinge in die Beete geschieht stets bis an die Keimblätter. Bei Coniferensämlingen ist darauf zu sehen, dass sie herausgenommen werden, bevor die Wurzeln zu lang sind; man setzt sie gleich auf Beete mit Schutzvorrichtungen, wo sie mindestens zwei Jahre stehen bleiben können, denn erst dann werden sie die zum Einschulen nötige Stärke erlangt haben.

Durch dieses Pikiren erhält man Pflanzen mit reichem Faserwurzelvermögen und damit die Sicherheit späteren leichten Anwachsens; jede Pflanze erhält den für ihre Ernährung nötigen Raum, und dadurch geht das Wachstum schön und rasch vorwärts, während durch langes Stehen im Saatbeet oft schon der Keim für späteres Siechtum gelegt wird. Jedoch

es gibt auch Gehölzsorten, welche dieses sofortige Verpflanzen nicht vertragen können, z. B. Eichen, Buchen und Kastanien. Diese lässt man deshalb im Saatbeet stehen und pikirt sie nicht im Herbst, sondern erst im folgenden Frühjahr, um das Herausheben durch den Frost während des Winters zu vermeiden; beim Versetzen werden die Pfahlwurzeln zur Hälfte weggeschnitten. Für das Verpflanzen der Coniferen ist stets die beste Zeit der Mai, kurz vor beginnendem Triebe, und empfiehlt sich besonders bei dieser Familie ein später wiederholtes Umsetzen der Pflanzen, weil nur dadurch ein einigermassen fester Wurzelballen zu erlangen ist. Ausnahme machen *Thuya Warreana* und *Thuya occidentalis*, welche von selbst mehr feine Wurzeln entwickeln, als alle anderen Gattungen und Arten.

Nun noch einiges über das Einsammeln der Gehölzsamen. Seitdem alle grösseren Samenhandlungen auch Gehölzsämereien führen, und es sogar Firmen gibt, die den Verkauf derselben als Eigengeschäft betreiben, wird es sich nur ausnahmsweise noch verlohnen, Gehölzsamen selbst zu sammeln, weil man in den allermeisten Fällen durch Kauf billiger in den Besitz der nötigen Saat gelangen wird. Einen Vorteil bietet das Selbstsammeln aber ganz gewiss: man erhält stets frischen Samen.

Ist man in der Lage, über genügende und billige Arbeitskräfte verfügen zu können und hat man grössere Parkanlagen in der Nähe, in denen man ernten darf, dann mag das Sammeln angebracht sein, zumal es in der Hauptsache oft in einer Zeit vorgenommen werden kann, wenn andere Baumschularbeiten weniger dringend sind.

Die Ernte beginnt mit einzelnen Sorten schon im Mai und Juni. Es reifen um diese Zeit *Ulmus, Populus* und *Salix*. Sowol die geflügelten Samen der Ulmen, als die in Wolle gehüllten der Pappeln und Weiden werden durch den Wind leicht hinweg geführt und deswegen ist es nötig, genau aufzupassen, wann sich die ersten reifen Früchte zeigen. Man nimmt dann alles ab und lässt die Ernte an einem schattigen vor Wind geschützten Orte nachreifen.

Im Juli reifen *Daphne Mezereum* und *D. Laureola*, die von manchen Vögeln sehr gern gefressen werden, *Ribes, Rubus Idaeus* und *R. arcticus*, auch einige *Vaccinium*-Arten. Im August mehrt sich schon die Ernte, man findet: *Prunus Padus, Cotoneaster, Pinus Cembra, Cerasus, Thuya, Acer dasycarpum, A. rubrum, Ulex europaeus, Colutea, Coronilla, Genista, Caragana, Morus nigra, Amelanchier, Spiraea callosa, Sp. salicifolia, Sp. salicifolia Billardi, Sp. ariaefolia, Sp. triloba, Sp. hypericifolia* u. a. m.

In den Monaten September und Oktober reifen die meisten Früchte, als: *Acer*, verschiedene Arten, *Betula alba, B. nigra, B. davurica, Cornus alba, C. mascula, Clematis, Corylus, Crataegus, Pavia, Aesculus, Amygdalus nana, A. sibirica, Andromeda, Cercis, Cytisus, Kalmia, Ledum, Mahonia, Juniperus, Evonymus, Lonicera, Onouis, Magnolia, Halimodendron, Viburnum Lantana, Weigelia, Pinus, Hippophaë, Syringa, Tilia alba, Symphoricarpus, Taxus baccata, T. canadensis, Rhodora canadeusis, Ptelea trifoliata, Prunus Mahaleb, Robinia, Rhus, Sorbus, Rosa, Solanum Dulcamara, Potentilla, Rhododendron ferrugineum, Rh. hirsutum, Rh. kamtschaticum, Rh. caucasicum, Tsuga canadensis, Pirus, Malus, Spartium scoparium* und andere.

Manche von den genannten Sämereien kann man ohne Gefahr des Ausfallens hängen lassen, bis die dringenden Herbstarbeiten beendet sind, so z. B.: *Acer, Tilia, Staphylea, Pinus, Platanus, Rhus, Rhododendron, Azalea, Mahonia, Berberis, Lonicera, Ligustrum, Rhamnus, Crataegus, Sorbus, Rosa, Clematis, Viburnum, Hedera, Hippophaë, Syringa, Colutea, Robinia, Cytisus*, andere wieder leiden keinen Aufschub, wie: *Juglans, Castanea, Quercus, Corylus, Fagus, Aesculus, Pinus*, besonders deshalb, weil Eichhörnchen und Vögel, vorzüglich Raben sich sonst den grössten Teil der Ernte aneignen. *Alnus glutinosa* und *A. incana* reifen erst im November.

Genauere Regeln über die Reifezeit der Samen lassen sich nicht aufstellen, weil Lage und Witterung zu sehr mitsprechen, jedenfalls ist es am besten, öfter nachzusehen, was sich der Reife nähert. Die Grösse der Ernte, sowie besonders auch die Güte der geernteten Samen ist in den einzelnen Jahren sehr verschieden. Bei Coniferen ist dies besonders auffällig, 3 und 4 Jahre gänzliche Missernte, dann wieder grosser Samenüberfluss und jedes Korn keimfähig. Es hängt die Beschaffenheit der Ernte von verschiedenen Zufälligkeiten ab, den grössten Einfluss haben aber wol Spätfröste und feuchtes, kaltes Wetter während der Blüte, mitunter auch Insektenfrass. Bei dieser Unsicherheit des Samenertrages einzelner Gattungen ist es gewiss angebracht, in guten Jahren grössere Vorräte zu sammeln, um auch in schlechten versehen zu sein.

Für die Behandlung der Samen nach der Ernte gilt als Regel, dieselben in Hüllen aufzubewahren, wenn es der Raum irgend gestattet und man nur für eigenen Bedarf geerntet hat; sammelt man dagegen für den Verkauf, so müssen natürlich alle überflüssigen Anhängsel sobald als möglich entfernt werden. Weiter oben wurde schon gesagt, dass die nussartigen Früchte der *Corylus, Juglans, Castanea, Fagus, Amygdalus, Quercus* sofort nach der Ernte in feuchten Sand zu legen sind, da sie sonst ihre Keimfähigkeit nur 4—6 Wochen bewahren. Coniferensamen lässt man möglichst in den Zapfen bis kurz vor der Aussaat. Auf diese Weise halten sich manche Arten 5—6 Jahre keimfähig, während der Samen ausgehülst oft sehr schnell seine Keimfähigkeit verliert. Fleischige Beerenfrüchte, die sich nicht gut trocknen lassen, werden in Gefässe geschüttet; hier lässt man sie gähren, reibt den Samen mit Wasser aus und trocknet ihn. Aus wolligen Früchten, wie von *Populus, Salix* etc. reibt man den Samen zwischen den Händen heraus. Geflügelten Früchten lässt man ihre Anhängsel. Zapfenfrüchte legt man auf Horden und stellt diese in die Sonne oder in die Nähe des Ofens, sie öffnen dann die Schuppen und die Körner fallen heraus. Schliesslich sei noch darauf hingewiesen, dass zur Aufbewahrung der Sämereien ein kühler, trockener Raum der geeignetste ist.

Die Gartenbau- und Rosenausstellung in Hamburg vom 9.—12. August.

(Schluss.)

Wie zu früheren Ausstellungen, so brachte auch diesmal Obergärtner Kramer aus dem Jenisch'schen Garten in Flottbek eine grosse, an schönen, neuen und interessanten Pflanzen wertvolle Gruppe, in der neben starken Dekorationspflanzen (Palmen, Farnen, Dracaenen etc.) prachtvolle Aroideen, wie *Alocasia Reginae, A. Sanderiana, A. Putzeysi, Anthurium metallicum, A. Scherzerianum, A. Andreanum, A. hybr. Dr. M. Jenisch*, ferner herrliche Caladien, eine Prachtpflanze von *Heliconia aurea striata, Phyllanthus mimosaefolius* etc. standen. Blühend war u. a. *Clerodendron squamatum* mit herrlichen korallenroten Blütendolden, ferner *Eucharis Sanderiana* und verschiedene Bromeliaceen vorhanden, von letzteren u. a.: *Caraguata sanguinea, Massangea zebrina, Vriesea Duvaliana* und verschiedene andere Vrieseen und Nidularien. Es war jede Pflanze ein rühmenswertes Kulturstück.

Aus dem Garten der Frau Behrens, Obergärtner Sander, kam eine grosse Gruppe schöner Pflanzen, unter denen sich gut entwickelte Palmen, Aroideen und Dracaenen auszeichneten.

Von F. L. Stüben's Handelsgärtnerei, die neben Jenisch's Garten den hamburger Ausstellungen die treueste Stütze ist und niemals fehlt, war eine Gruppe Dekorations- und Blütenpflanzen ausgestellt, deren Inhalt jeder Luxusgärtnerei zur Ehre gereichen würde.

Eine sehr wertvolle Einsendung war die Sammlung von Schlauch- und Kannenpflanzen, die Garteninspektor Reimers aus dem Donner'schen Garten (in Neumühlen) gebracht hatte. Von den in Kultur befindlichen *Nepenthes*, Sarracenien, Darlingtonien etc. waren die besten Arten und Varietäten in kraftvoll entwickelten Pflanzen vorhanden, desgleichen auch üppige Exemplare der einheimischen sogenannten Insektenfänger, *Drosera, Utricularia* u. dergl. Auf den deutschen Gartenbauausstellungen ist — wenigstens in den letzten 20 Jahren — eine gleiche Sammlung so gut kultivirter und bestentwickelter Pflanzen noch nicht zur Schau gestellt worden, wie sie in dieser aus etwa 40 Exemplaren bestehenden Gruppe vereinigt war.

Eine hervorhebenswerte Tatsache ist, dass auch auf dieser Ausstellung, gleich wie in München, Berlin etc., die Bromeliaceen sowol in reichhaltigen Sammlungen gut entwickelter Pflanzen, wie auch in grösseren Partien einzelner Sorten zu finden waren. In den bedeutenderen bereits genannten Gruppen standen viele sehr schöne Pflanzen, und solche waren auch zu finden in der aus 10 St. bestehenden Sammlung, die Obergärtner G. Langeloh aus C. Heinszen's Garten gebracht hatte. Es blühten u. a. *Vriesea psittacina Morreni, Aechmea fulgens* und *Nidularium splendens*. Von letztge-

nannter Art hatte F. W. Böttcher eine grössere Sammlung ausgestellt. — Auch aus Fr. Worlee's Garten war ein schönes Sortiment kräftiger Pflanzen gekommen.

Eine ausgezeichnete Kulturleistung war eine von E. Hügelmann-Eilbeck ausgestellte Gruppe Gloxinien, die Pflanzen von einer so unübertrefflichen Entwickelung enthielt, wie man sie selten sieht. Ueber dem üppigen Laubwerk trugen kräftige Stengel Massen herrlicher grosser Blumen in den effektvollsten Färbungen. Schönere Gloxinien sah ich auf Ausstellungen noch nie.

Von den punktirten Gloxinien hatten Ernst und von Spreckelsen eine grössere Sammlung eingeliefert. Es ist diese Sippe für die Einzelbetrachtung ja ganz hübsch, aber an weitwirkendem Farbenglanz kommt sie den anderen bei weitem nicht gleich. — Genannte Aussteller brachten als nennenswert noch gute buntblättrige Caladien und eine Sammlung sehr grossblumiger einfacher Begonien.

Mit neuen und hoch anerkennenswerten Erfolgen seiner Begonienzüchtung erschien Paul Hirt-Uelzen. In der ausgestellten Sammlung waren es besonders die weissen und gelben Sorten, die durch gute Haltung, Vollkommenheit des Baues und Reinheit der Färbungen einen weiteren Fortschritt in der Züchtung der hellen Färbungen dieser dankbaren Florblumen bekundeten. Der Aussteller nimmt für sich das Verdienst in Anspruch, insoweit gewissermassen von Grund auf seine Begonienzüchtung empor gebracht zu haben, als er nicht mit der Fortbildung fremder, sondern mit ausschliesslich eigenen, aus der *B. Pearcei* gewonnenen Sämlingen begann, so dass somit seine Begonien als die Erzeugnisse einer besonderen Zuchtrichtung betrachtet werden müssen. Als Erfolg langjähriger Bemühungen ist jetzt auch, wie an den ausgestellten Pflanzen zu erkennen war, die aufrechte Haltung der stark gefüllten Blumen auf straffen Stielen erzielt, und selbst die aus *B. Veitchi* entstandenen Sorten, die bei sonst sehr guten Eigenschaften an der hängenden Haltung der Blumen leiden, sind jetzt schon in mehr strammer Haltung vorhanden. Doch auch die viel geschmäheten hängenden Sorten kommen zur schönsten Geltung, wenn sie zur Bepflanzung von Ampeln verwandt werden. Verteilt man die etwas angetriebenen Knollen nach allen Seiten einer Drahtampel und setzt obenauf eine starke Einzelpflanze, so gewinnt man ein durch langdauernde Blüte zierendes effektvolles Schaustück. Der Aussteller erhielt in verdienter Weise die höchste Auszeichnung, auch für Neuheiten.

Mit einigen Raritäten war F. W. Böttcher-Eimsbüttel erschienen, der nahe den Hundstagen noch blühende Flieder, Hyazinthen und Maiblumen in Töpfen lieferte. Der Aussteller, der im vorigen Jahre im September in Berlin blühende Maiblumen zeigte, ist der Meinung, dass es ohne sonderliche Mühe möglich ist, den Flor vieler Frühlingsblumen und -Sträucher in den Sommer oder Herbst zu verlegen. Seine Leistungen beweisen die Ausführbarkeit. — Die hochstämmigen *Heliotropium*, die Böttcher einsandte, sind eine Spezialität seiner Kulturen und waren, wie früher immer, so auch diesmal schön; das gleiche gilt von den *Citrus*.

Viel bewundert wurde die aus etwa 100 Pflanzen bestehende Einsendung englischer Pelargonien von F. Huch-Eimsbüttel, kräftige Exemplare mit 10—12 Blütenstielen, deren jeder 8—12 Blumen trug. Eine Gruppe *Gloire d'Orléans* trat durch den Glanz ihrer Farben besonders auffallend hervor.

Von den ausgestellten Florblumen ist zu berichten, dass unter den Zonal-Pelargonien die Sorte *Henry Jacobi* viel zu finden war. Diese vom Handelsgärtner Michel-Zittau S. 50 d. Ztg. mit Recht empfohlene Sorte ist durch ein tiefes Rot von glühendster Leuchtkraft ausgezeichnet und nicht nur für den Sommer- sondern auch für den Winterflor empfehlenswert. Auch in München fand ich diese Sorte in den Einsendungen von Gebr. Neubronner-Neu-Ulm massenhaft verreten, und kann man von ihr sagen, dass sie unter den Zonal-Pelargonien jetztweilig die am meisten Aufsehen erregende Sorte ist.

Viel bewundert wurde eine deutschen Ausstellungen in so grossem Umfange seither fremde Spezialität: eine ansehnliche Gruppe von blühenden *Clianthus Dampieri*, ausgestellt von Louis Vieweg-Quedlinburg. Es war bei der Anzucht das Verfahren der Veredlung junger Sämlinge auf *Clianthus magnificus* in Anwendung gebracht, welches von S. Linder im Jahrg. 1882, S. 273 der D. G.-Ztg. beschrieben worden ist. Die etwa 30 *cm* hohen und in ungefähr 50 St. vorhandenen Pflanzen standen alle gleichmässig im besten Flor und fanden durch den Effekt ihrer leuchtendroten Blumen viel Bewunderung. Unter ihnen war auch ein Exemplar der von dem Aussteller erzogenen Varietät *Deutsche Flagge* vorhanden, die ausser dem Rot und Schwarz der Stammform auch noch Weiss zeigt, an Farbenwirkung jedoch hinter *Cl. Dampieri* zurücksteht.

Viel Anerkennung erzielte H. Wrede-Lüneburg mit seiner Ausstellung von Stiefmütterchen in Töpfen. Die nach Klassen und Farben geordnete Sammlung enthielt inbezug auf Ausbildung der Pflanzen, Reichblütigkeit, Grösse, Form und Farbenschönheit der Blumen nur vorzügliches.

Auch Fr. Roemer-Quedlinburg brachte gute Stiefmütterchen in Töpfen. Mit abgeschnittenen Blumen dieser Spezialität waren die drei Hauptkultivateure: H. Wrede-Lüneburg, C. Schwanecke-Oschersleben und Fr. Roemer-Quedlinburg vertreten.

Das Uebrige auf der Ausstellung vorhandene ging über die Bedeutung der gewohnten ortsüblichen Leistungen nicht hinaus und bot für die besondere Hervorhebung keinen Anlass.

Ueber die Blumenarbeiten wird ein besonderer illustrirter Artikel folgen. **Ludwig Möller.**

Ueber Verwendung der Zierkorkrinde.

Von **Johannes Atzler**, Kaufmann in Lossen, Schlesien.

In Nr. 20 d. Ztg. fand ich eine Mitteilung des Obergärtners Hussfeld in Eisenach, in welcher derselbe sein Bedauern darüber ausdrückt, dass die Zierkorkrinde (Rinde von *Quercus Suber*) zu gärtnerischen Zwecken nicht mehr Verwendung finde.

Auch ich bin seiner Ansicht, denn es lässt sich mit diesem Material ohne grossen Geldaufwand wirklich erstaunliches für den Schmuck der Gewächshäuser leisten, und kann man unter Mitverwendung von Tuffsteinen und Schlacken die wirksamsten Dekorationen selbst an solchen Stellen ausführen, die durch kahles, unschönes Aussehen auch dem sorgsamst gepflegten Wintergarten oder Gewächshause einen Teil des günstigen Eindruckes rauben. Besondere Regeln über die Verwendung zu geben, masse ich mir nicht an, das ist überhaupt auch schwer ausführbar, da der vorteilhafteste Gebrauch in jedem einzelnen Falle verschieden, und die beste Ausführung einer solchen Arbeit vom Geschmack und Geschick des Einzelnen abhängig ist. Wenn ich im Nachstehenden angebe, wie ich bei dergleichen Dekorationen verfuhr, so soll das nur ein Fingerzeig für's allgemeine sein.

Anfangs benutzte ich als Unterlage für die Zierkorkrinde nur den greussener Tuffstein; da der Bezug desselben aber auf eine weite Entfernung sehr kostspielig wurde, so kam ich auf den Gedanken, Schlacken, die ich hier am Ort unentgeltlich aus einer Zinkweisshütte erhalten konnte, mit zu verwenden. Um diesen Schlacken aber, welche wol wie hier, so auch an vielen anderen Orten unentgeltlich oder doch sehr billig zu haben sein werden, ein tuffsteinartiges Aussehen zu geben, tauchte ich sie in einen dünnen Brei von Zement und Wasser, dem etwas Grünerde und Umbra beigemischt war. Dadurch wurden sie dem Tuff so ähnlich, dass man schon genau hinsehen musste, wenn man den künstlichen Stein vom natürlichen unterscheiden wollte.

Aus diesem Material baute ich mir nun die Unterlage auf und zwar so, dass schon auf eine beträchtliche Zahl Nischen und Höhlungen Rücksicht genommen wurde. Durch Aufnageln der Zierkorkrinde vervollständigte ich dann in möglichst dekorativer Weise den Bau und füllte schliesslich alle Spalten und Ritzen mit lebendem Moose aus. An die dergestalt vorbereitete Wand pflanzte ich dann hauptsächlich Orchideen, Aroideen und Farne, an die ungünstigsten Stellen aber *Plectogyne, Ficus stipulata* und *Tradescantia*, welche sich hier ganz behaglich fühlten, was ihr üppiges Wachstum zur genüge bewies. Auch die Versuche, welche ich mit Begonien, besonders *Begonia discolor Rex* maehte, fielen sehr günstig aus; diese gediehen vorzüglich, weil sie ihre Luftwurzeln in die Poren der Zierkorkrinde versenken konnten und dort dermassen Nahrung fanden, dass ich Pflanzen von fast 1 *m* Höhe erzielte. Nur muss ich darauf aufmerksam machen, dass die Triebe von Zeit zu Zeit mit Drahthaken an die Rinde anzuheften sind.

Das Bepflanzen selbst geschah in der Weise, dass die vorhandenen Höhlungen und Nischen zuerst mit einer Lage Scherben und auf dieser mit einer Moosschicht versehen wurden, hierauf setzte ich dann die dazu bestimmten grösseren Pflanzen ohne Töpfe und befestigte sie durch Einstopfen von Moos. Die kleineren Gewächse wurden einfach zwischen Moos gelegt, in den Spalten eingeklemmt oder mit Drahthaken angeheftet.

Die Zahl der für diese Verwendung geeigneten Pflanzen ist sehr gross; als besonders zweckentsprechend und dankbar will ich aber doch das *Chlorophytum Sternbergianum,* jenes bekannte, altväterliche Ampelgewächs erwähnen. Von diesem braucht man nur einige Ranken auf die Steine zu binden, dann helfen sie sich schon weiter und bedürfen keiner besonderen Pflege.

So schön nun derartig hergerichtete und bepflanzte Wände sind, so haben sie doch auch ihre Schattenseiten, die ich nicht unerwähnt lassen will. Die vielen Poren, Löcher und Höhlungen des Tuffsteins und der Zierkorkrinde bieten nämlich einer Menge von Ungeziefer aller Art vortreffliche Schlupfwinkel und ganz besonders sind es die Ameisen, welche in der weichen Rinde ihre Kolonien anlegen. Da heisst es mit aller Aufmerksamkeit dahinter her sein! Als das wirksamste Mittel gegen jederlei Ungeziefer habe ich immer das Petroleum in der von dem amerikanischen Entomologen Professor Riley angegebenen Mischung befunden. Das Petroleum lässt sich bekanntlich in reinem Zustande mit Wasser nicht innig vermischen, wol aber, wenn demselben eine geringe Menge Milch zugesetzt worden ist. Auf diese Weise kann man das Oel auf's feinste im Wasser verteilen, und alle Insekten, welche mit dieser Flüssigkeit in Berührung kommen, gehen sicher zugrunde. Selbstverständlich wendet man dieses Mittel nur in starker Verdünnung an.

Bei gehöriger Aufmerksamkeit lässt sich also auch dem erwähnten Uebelstande abhelfen, und bin ich der festen Ueberzeugung, dass jeder, der einen Versuch mit Zierkorkrinde gewagt hat, sich stets gern dieses Materials zur Ausschmückung geeigneter Stellen im Gewächshause bedienen wird.

Die vorzeitige Herbstfärbung unserer Strassenbäume.

Von **H. F. Bordier,** Obergärtner in Brünn.

Angeregt durch die diesen Gegenstand behandelnde Arbeit von Robert Engelhardt in Erfurt in Nr. 20 d. Ztg. mache ich auf eine Ursache aufmerksam, welche selbst da, wo für ausreichende Bewässerung gesorgt ist, das frühzeitige Gelbwerden des Laubes, ja sogar eine bedeutende Abkürzung der Lebensdauer der Strassenbäume zurfolge haben kann. Ich meine die Ausströmung von Leuchtgas aus den Leitungsrohren, durch welche die Bäume, namentlich in den grösseren Städten, wie mit einem Netz umgeben sind. Das Hauptleitungsrohr liegt gewöhnlich $2^1/_2$—3 *m* von den Bäumen entfernt auf einer Strassenseite; von diesem Hauptrohr gehen die verschiedenen Verzweigungen zu den aufgestellten Laternen und in die Häuser ab. Wenn man nun bedenkt, wieviel Gas aus diesen Leitungen durch Undichtigkeit der Rohre sich der sie umgebenden Erde mitteilen kann, in welcher gerade der Strassenbaum seine Nahrung zu suchen hat und dann die bekannte Empfindlichkeit der Wurzeln gegen Gas inbetracht zieht, so ist es nicht zu verwundern, wenn oft schon mitten im Sommer unsere Strassenbäume herbstlich dastehen und nicht selten nach und nach ganz absterben. Hierzu tritt noch die neue Pflasterungsart der Strassen mit Asphalt etc., welche nicht allein eine Auswechselung der vergifteten Luft gänzlich ausschliesst, sondern auch das ausströmende Gas noch zwingt, sich in die untersten Erdschichten zu verteilen, um hier vollends den entfernteren Wurzeln der Bäume den Tod zu bringen.

Eine Abhülfe ist nur durch strenge Aufsicht beim Legen der Rohre bezw. durch sofortige Ausbesserung der schadhaften Stellen im Rohrnetz möglich, doch das letztere ist leichter gesagt wie getan, weil selbst aus den kleinsten Oeffnungen, die dem sorgsamsten Arbeiter entgehen können, genügend Gas entweicht, um das umgebende Erdreich zu durchziehen; und das Vorhandensein von entwichenem Gas im Boden zeigt sich gewöhnlich erst an der Wirkung, welche es auf die in der Nähe stehenden Bäume ausübt.

Doch auch bei derartig angegriffenen Bäumen ist reichliche Bewässerung von grossem Vorteil, indem ein kräftig genährter Baum entschieden widerstandsfähiger gegen den schädigenden Einfluss des Gases ist und auch leichter geneigt sein wird, Ersatz für verloren gegangene Wurzeln zu schaffen, wie ein solcher, dem Hunger und Durst allein schon stark zugesetzt haben.

Der Hagelschaden am 29. Mai.

Von **L. Graebener,** Hofgärtner in Karlsruhe.

Habe ich in No. 18 d. Ztg. von dem Schaden, den die Spätfröste anfangs Mai uns zufügten, berichtet, so muss ich heute von einem Hagelwetter und dessen Folgen erzählen, wie es glücklicherweise seit 1842 hier nicht gesehen wurde. Infolge seiner Lage wurde Karlsruhe stets von grösseren Wettern verschont; dieselben von Westen kommend blieben eigentümlicher Weise meistens am Rheine stehen, zogen diesen entlang nordwärts, oder eilten rasch über Karlsruhe hinweg in's Gebirge, wo sie dann ihre ganze Gewalt ausliessen; umgekehrt ist es mit den von östlicher Richtung kommenden Gewittern. Das Hagelwetter von 29. Mai hatte es indessen besonders nur auf Karlsruhe abgesehen, denn rundum blieb die Gegend verschont. Hier in der Stadt selbst teilte sich das Wetter in 2 Teile; Oststadt und Weststadt, in welch' letzterer der botanische Garten liegt, sind hauptsächlich getroffen worden, während die Mitte etwas weniger litt.

Es war an obigem Tage mittags $1^1/_2$ Uhr, als gewitterschwere Wolken im Osten aufstiegen, aus welchen nach kurzem Regenguss Hagelkörner in der Grösse der grössten Haselnüsse in solcher Menge herabfielen, dass nach 5 Minuten der ganze Garten halbhandhoch von denselben bedeckt war; von rasendem Sturme getrieben fuhren die Körner mit solcher Gewalt prasselnd gegen die Fenster, dass ich mir ob des Höllenlärmes die Ohren zuhalten musste; wol an 1000 Scheiben einfachen Glases waren zertrümmert, Doppelglas leistete besseren Widerstand. Aus dem Victoria-Haus, dessen Tür durch Wind- und Wasserdruck aufgerissen wurde, mussten nach der Katastrophe 7 Schubkarren Schlossen, welche mit dem Wasser hineingeschwemmt worden waren, entfernt werden; noch andern Tag's früh lagen stellenweise die zusammengefrorenen Eismassen umher. Wie aber sahen die Pflanzen aus, die gerade anfingen, sich nach den Spätfrösten zu erholen! Die Hälfte des Laubes lag auf der Erde, die andere hing zerfetzt an den Pflanzen; die Gruppen und Teppichbeetgewächse waren in die Erde geschlagen, alle Topfpflanzen waren zerschunden, geknickt und zerfetzt, selbst Agaven, *Yucca, Phormium* und Cacteen sahen traurig aus, viele Pflanzen hatten kein Blatt mehr, doch was man damals noch nicht sah, es stellt sich jetzt erst heraus: die Rinde aller vom Hagel getroffenen Pflanzen fängt an aufzuspringen oder die von Eisstücken verletzten Stellen werden brandig, und die Pflanzen trocknen ein. Ein ganzes Viereck veredelter *Crataegus* in 1—2 *m* hohen prächtigen Exemplaren zeigt sich jetzt von der Erde bis zur Spitze dicht mit Wunden bedeckt, und werden die Pflanzen zurückgeschnitten werden müssen, *Prunus*-Arten bekommen Harzfluss, jedenfalls aber wird die Mehrzahl der Pflanzen mit den hässlichen Wunden lange zu kämpfen haben. Zu allem Ungemach hatten wir nachher geraume Zeit über regnerisches und kaltes Wetter, am Tage + 13—14° *R.*, nachts + 5—8° *R.*, so dass ein Erholen der doppelt geschädigten Pflanzen sehr langsam und schwer vor sich geht.

Fragenbeantwortungen.

Unterlagen für hängende Cereus-Arten.

Beantwortung der Frage Nro. 38:

»Welche *Cereus* oder andere Cakteen sind zur Anzucht von Unterlagen für hängende *Cereus*-Sorten zu empfehlen? Gewünschte Eigenschaften sind: leichte Vermehrung, schnelle Anzucht, auch dürfen die Unterlagen in Beziehung auf Standort und Temperatur nicht zu empfindlich sein. Stammstärke womöglich zwischen $1^1/_2$—3 *cm.*«

Da am Schluss der Frage eine Stammstärke von $1^1/_2$—3 *cm* verlangt wird, so haben wir in der Auswahl gerade keinen sehr grossen Spielraum. Ich fasse mich daher kurz und nenne diejenigen *Cereus*-Sorten, welche ich jahrelang mit bestem Erfolg zu

diesem Zweck verwendete und welche sich durch sehr schnelles Wachstum auszeichnen. Es sind:

Cereus fernambucensis Lem.,
„ *Martini*,
„ *platygonus* H. berol., ferner
Peireskia (Opuntia) subulata Mühlenpf.

Diese vier Sorten besitzen eine durchschnittliche Stammstärke von 2—3 *cm*, zuweilen auch darüber.

Die Anzucht ist sehr einfach; hat man schon ältere Vermehrungspflanzen im Besitz, so stellt man dieselben gegen Ausgang des Winters etwas wärmer als gewöhnlich, vielleicht + 10-12° R., bespritzt sie an sonnigen Tagen etwas, worauf dann in kurzer Zeit sich reichlich Seitentriebe bilden. Dieselben wachsen unter den angegebenen Verhältnissen sehr schnell, sodass im April-Mai schon Stecklinge in der ganzen Länge des neuen Triebes auf 20—30 *cm* geschnitten werden können. Jetzt legt man die Glieder einige Tage an einen sonnigen Platz unter Glas, und zwar so, dass die später zur Bewurzelung bestimmte Schnittfläche der Sonne zugekehrt ist.

Je nach der Witterung hat sich in 4—8 Tagen über die besagte Schnittfläche eine Kruste gebildet und ist dieses genügend geschehen, so werden die Stecklinge in eine Schale mit Sand gestopft und diese auf einen Kasten mit Bodenwärme, oder in Ermangelung dessen an einen sonnigen Platz des Warmhauses, oder an das geschlossene Fenster gestellt. Auf alle Fälle ist darauf zu achten, dass die Stecklinge recht nahe an dem Glase zu stehen kommen; brennt die Frühjahrssonne schon stark, so schattire man etwas und halte die Schalen mässig feucht.

Nach Verlauf von 2—3 Wochen haben sich reichlich Wurzeln gebildet; sodann pflanze man die Stecklinge einzeln in Töpfe und bringe sie wieder an einen Platz, wie er oben bezeichnet ist. Im weiteren Verlauf von einigen Wochen sind die Unterlagen genügend bewurzelt und zur Veredlung fähig.

Die auf vorstehende Weise herangezogenen Unterlagen strotzen von Saft, deshalb ist es ratsam, sie vor der Veredlung erst ein wenig an einen luftigen Ort zu stellen, damit sie etwas einwelken, weil sonst, wenn der darauf zu veredelnde *Cereus* etwa ein langsam wachsender ist, es sehr leicht der Fall sein kann, dass der Saftumlauf zwischen Wildling und Edelreis zu verschieden ist, als dass auf ein bestimmtes An- bezw. Weiterwachsen gerechnet werden könnte. In allen Fällen ist es ratsam, bei *Cereus*- und *Epiphyllum*-Veredlungen auch *Cereus* als Unterlage zu verwenden. *Peireskia subulata* wird zwar auch sehr stark, aber mit Bestimmtheit ist ein sicheres Anwachsen auf dieser nicht zu erwarten. Hier werden mit Vorteil auch noch als Unterlagen unter gleichen Verhältnissen verwendet: *Cereus Donati, C. nycticalus, C. rostratus, C. spinulosus*, und als besonders schnellwachsend: *Peireskia spathulata* Lk. & Otto. Diese verlangt jedoch sowol als Kulturpflanze wie auch als Unterlage eine durchschnittliche Wärme nicht unter + 8° R. Epiphyllen wachsen hierauf jedoch sehr üppig. Sämmtliche zuletzt angeführten Sorten erreichen aber bei dieser Verwendung nur eine Stammstärke von ½ bis höchstens 1½ *cm*.

Fl. Radl, Kunstgärtner in Erfurt.

Kleinere Mitteilungen.

Gazania Pavonia major und Gazania Pavonia aurea. Es sind diese beiden Gazanien sehr beachtenswerte neue Abarten der alten *Gazania Pavonia*. Erstere, *Gazania Pavonia major*, zeichnet sich durch grössere Blumen, letztere, *Gazonia Pavonia aurea*, durch leuchtendere Färbung der Blumen vor der Stammform aus. Wer je Gelegenheit hatte, eine Gruppe dieser Pflanzen im vollen Sonnenschein zu sehen, der wird überrascht gewesen sein von der Schönheit derselben, besonders tritt dann die Färbung der letzteren, ein wunderbar reines, blendendes Goldgelb, hervor. Die Strahlenblüten beider Sorten sind am Grunde mit einem schwarzen, weiss geäugelten Fleck geziert. Die Gazanien lieben einen freien, sonnigen Platz und lassen sich mit Vorteil zur Bepflanzung von Beeten und Steinpartien verwenden. Die Vermehrung geschieht am vorteilhaftesten durch Stecklinge.

Ich beobachtete diese beiden Neuheiten in der Handelsgärtnerei von W. Pfitzer in Stuttgart. **Karl Götze** in London.

Mittel gegen Mäuse. Gegen die Mäuse in Gebäuden, Samenlagern und ähnlichen Räumen ist mit bestem Erfolg die wilde Kamille angewendet worden; diese wird frisch gepflückt in den von Mäusen besuchten Räumen ausgestreut, wonach sich die Nager verziehen sollen.

Die Rose William Allen Richardson als Hausrose. Die schöne, in ihrer orangegelben Färbung einzig dastehende Rose *William Allen Richardson* muss, wenn man im Winter, bezw. Frühjahr, reichlich Blumen haben will, gerade so angepflanzt werden, wie die Rosen *Maréchal Niel, Gloire de Dijon* und ähnliche. Im Topf getrieben, liefert sie selbst bei ganz spätem Treiben nur sehr wenige ihrer so gut zu verwendenden Blumen.

Sellerie ohne Knolle. Der Samenhändler Forgeot in Paris hat unter dem Namen *Céleri à coeur plein forme de Scarole* einen Sellerie in den Handel gebracht, der keine Knolle bildet, im Wuchs einer Endivie gleicht und auch wie diese angezogen und gebleicht wird. Zubereitet wird derselbe wie der Endiviensalat, vor dem er den pikanten Selleriegeschmacks voraus hat. Die Pflanze wird 15 *cm* hoch und erreicht einen Durchmesser von 30—40 *cm*.

Allamanda Hendersoni. Die wohlriechenden, herrlich chromgelben Glockenblumen der *Allamanda Hendersoni* eignen sich vorzüglich für feine Binderei, zumal jetzt Gelb nicht mehr zu den verpönten Farben gehört. Im Topf ist die Kultur für den Schnitt nicht lohnend genug, hat man aber ein Warmbeet im Warmhaus, z. B. ein *Eucharis*-Beet zur Verfügung, so kann man unbeschadet dieser Kultur einige Pflanzen an den Pfeilern oder sonst wo unterbringen. Hier blühen sie besonders vom zweiten Jahre an fast unaufhörlich bis tief in den Winter hinein; man hat nur nötig, vor Beginn des neuen Triebes, etwa im Januar, wieder in Form zu schneiden.

Azalea occidentalis. Im Wuchs und in der Farbe der Blüten der *Azalea mollis* ähnlich, ist die *Azalea occidentalis* eine durch späten Flor ausgezeichnete Art. Sie wurde durch Anthony Waterer in Bagshot (England) aus Kalifornien eingeführt und zeigte ihre Knospen erst Ende Juni.

Adiantum macrophyllum fol. var. Nach Mitteilung des Moniteur d'Horticulture ist von einem Gärtner in Montmorency ein *Adiantum macrophyllum* mit bunten Wedeln gezogen worden, welches sehr hübsch sein soll und eine gute Handelspflanze zu werden verspricht.

Mittel gegen Mehltau in Treibhäusern. Um Mehltau in Treibhäusern zu zerstören, besonders aber, um das Aufkommen desselben zu verhindern, mischt man Schwefelblumen mit Leinöl und bestreicht damit die Heizungsröhren.

Kultur älterer Cyclamen. Obgleich der Bedarf an Cyclamen heutzutage leichter und besser durch jährliche Aussaat gedeckt wird, so kann man doch auch in die Lage kommen, ältere Pflanzen in Kultur nehmen zu müssen und dann ist folgende mühelose Behandlungsweise mit Vorteil anzuwenden. Die abgeblühten Knollen werden etwa anfangs Juni auf halbschattige Beete in's Freie gepflanzt, in leichte sandige, mit starkem Abzug versehene Erde. Hier hält man sie mässig feucht und überlässt sie im übrigen sich selbst. Vor Eintritt der Fröste topft man sie wieder ein in nahrhafte, aber leichte und durchlässige Erde und stellt sie in ein Haus von + 5—6° R. Heizwärme nahe an's Licht. Im Februar—März werden sie in Blüte kommen und gewiss willige Abnehmer finden.

Rose Général Lamarque als Unterlage für Rose Maréchal Niel. Im »Journal des Roses« wird darauf hingewiesen, dass die Rose *Général Lamarque* eine ausgezeichnete Unterlage für *Maréchal Niel* abgibt. Der Wuchs und die Blühbarkeit der letzteren soll auf dieser Unterlage vorzüglich sein.

Euphorbia jacquiniflora. Einer der dankbarsten Winterblüher des Warmhauses ist *Euphorbia jacquiniflora*, so selten gesehen in unseren Kulturen. Die orange-scharlachroten Blumen erscheinen in kleinen Trauben und sind sehr haltbar. Vermehrung und Behandlung ist ganz wie bei *Poinsettia*.

Canna indica als Winterblüher. Die niedrigen reichblühenden *Canna indica*-Züchtungen von Crozy in Lyon eignen sich vorzüglich zur Winterkultur auf Schnittblumen. Man hält nachstehende Sorten den Sommer über in Töpfen und pflanzt sie im Herbst auf Beete mit nahrhafter, durchlässiger Erde in ein temperirtes Warmhaus. Empfehlenswert sind unter anderen besonders: *Admiral Courbet*, grossblumig, zitronengelb, gestreift mit karmin; *Lutea splendens*, kanariengelb mit braun gefleckt; *Victor Caulin*, rot, rundblumig; *Louise Chrétien*, kanariengelb mit rosa umrandet; *Pictata*, grossblumig, kanariengelb mit braunroten Flecken; *Tonkin*, grossblumig, hellgelb, im Grunde gefleckt.

Rosa pimpinellifolia *(R. spinosissima)*. Heutzutage, wo man sich mit Vorliebe der Aufsuchung vergessener, guter Pflanzen hingibt, sollte man auch der *Rosa pimpinellifolia* gedenken. Man zählt ungefähr 25 einfache, gefüllte und remontirende Varietäten in rot, gelb, rosa und weiss. Ich sah vor einigen Jahren in einem Hausgarten auf dem Lande eine Hecke von *R. pimpinellifolia alba plena*, die Varietät *La neige*, wenn ich nicht irre, wie man sie sich kaum schöner denken kann. Auf der dunkelgrünen wohlriechenden, bis in den Spätherbst dauernden Belaubung prangten tausende niedlicher, weisser für Binderei vorzüglich geeigneter Röschen, die dem Garten zur wahren Zierde gereichten und ihn mit süssem Dufte erfüllten. Das dicht geschlossene

Gewirr feinbestachelter Aeste schützte nicht nur den Garten gegen fremde Eindringlinge, sondern bot auch einer Menge Singvögel durchaus sichere Brutplätze. A. Credner in Erfurt.

Maréchal Niel, Gloire de Dijon und ähnliche Sorten als Standrosen, deren Pflanzung und Pflege im Gewächshause. Manchem der Herren Fachgenossen ist es gewiss schon vorgekommen, dass ihm eine in vollem Trieb stehende Rose *Maréchal Niel* oder *Gloire de Dijon* plötzlich ohne wahrnehmbare Veranlassung abstarb; auch mir ging es so, und da das ein ganz empfindlicher Verlust ist, wenn solche Rose, die z. B. 10—12 □*m* Glasfläche bedeckt, plötzlich eingeht, so habe ich meinen Standrosen, sowol beim Pflanzen als auch in der Folge unausgesetzte Aufmerksamkeit gewidmet und ist mir auch ein derartiger Fall nicht wieder vorgekommen. Ich ging folgendermassen zu Werke. Die Pflanzlöcher wurden 1 *m* tief und $^1/_2$ *m* weit ausgeworfen, auf den Boden kam eine 30—40 *cm* hohe Schicht Scherben, Ziegelstücke, Schlacken und Holzkohlen. Zum Ausfüllen der Löcher nahm ich eine kräftige, durchwitterte Lehmerde (Maulwurfshügel, im ersten Frühjahr von der Wiese genommen, sind sehr zweckentsprechend) mischte sie zur Hälfte mit vollständig verwestem Dünger (3 Jahr liegenden Latrineninhalt) pflanzte die Rosen und schlemmte sie mehreremal ein; die Oberfläche wurde ungefähr 10 *cm* über die Fussbodenlinie erhöht. So blieben die Rosen stehen, bis sie in kräftigen Trieb kamen, worauf dann erst regelmässig und in der Folge reichlich gegossen wurde. War die Oberfläche der Erde festgeschlemmt, so wurde sie stets wieder aufgelockert, um der Luft den Zutritt zur Erde zu ermöglichen, was sehr wesentlich ist, denn ich schreibe dem Versäumen gerade dieser Arbeit in Verbindung mit mangelhaftem oder fehlendem Abzuge das plötzliche Eingehen der Pflanzen zu. Im September vermiuderte ich das Giessen, um den Eintritt der Ruheperiode zu beschleunigen, auch habe ich einen grossen Teil der Blätter entfernt, d. h. zur Binderei benutzt, was, wie mir schien, der Pflanze um diese Zeit eher nützlich wie schädlich ist. Auf diese Weise habe ich genannte Rosen in eisernen Gewächshäusern, von denen die Fenster nicht entfernt werden konnten, jedes Jahr in reichlichem Flor gehabt, entgegengesetzt der so viel verbreiteten Meinung, dass diese Sorten nur reichlich blühen, wenn sie im Sommer vollständig frei stehen. Freilich habe ich bei Tag und Nacht Luft stehen lassen und niemals Schatten gegeben, wol aber zur Triebzeit öfter des Abends gespritzt, auch das Wachstum vom zweiten Jahre an durch Auffüllen neuer Erde und Dunggüsse unterstützt. Geschnitten wurde nur soviel, als zur Aufrechterhaltung der Ordnung nötig war. A. Credner.

Verwendung gebrauchter Petroleumfässer zu gärtnerischen Zwecken. Zur Aufnahme grösserer Kübelgewächse, wie Lorbeeren, Myrten, Orangen u. dergl. sowie zur Herstellung kleiner Behälter für Wasserpflanzen kann man die halbirten Petroleumfässer recht gut gebrauchen, nur müssen dieselben vor ihrer Verwendung zu diesen Zwecken einer geeigneten Behandlung unterworfen werden. Diese besteht darin, dass man zuerst einige Löcher in den Boden bezw. Deckel des Fasses bohrt, dann ein Bündel Stroh oder Spähne anzündet und dieses unter Drehen des Fasses in demselben verbrennen lässt, und zwar so, dass die Innenseite der Dauben leicht angekohlt wird. Hierdurch werden alle Petroleumreste entfernt, und das Gefäss ist zur Aufnahme der Pflanze fertig. Der grösseren Haltbarkeit wegen kann man dann die äussere Seite des Bodens noch mit Steinkohlenteer bestreichen; auch ist darauf zu achten, im Fall man die Gefässe nicht gleich in Gebrauch nimmt, diese so umzustürzen, dass die Oeffnung der Erde zugekehrt ist, wodurch ein zu starkes Eintrocknen und Zerfallen vermieden wird.

Steriphoma aurantiaca, ein Winterblüher. *Steriphoma aurantiaca* gehört zur Familie der *Capparideae* und ist ein alter, schon vor 40 Jahren von Linden eingeführter Warmhausstrauch. Seiner Eigenschaft als guter Winterblüher wird in Nr. 6 der Revue de l'Horticulture belge et étrangère Erwähnung getan. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge. Man schneidet Ende Januar solche Zweigspitzen, welche keine Blumen tragen, stopft sie in kleine Töpfchen in sandige Heideerde und stellt sie mit Glocken bedeckt in ein geschlossenes Vermehrungsbeet. Die Weiterkultur erfolgt dann in einem Gemisch von kräftiger Heideerde, etwas Mistbeeterde und Flusssand, im Warmhause nahe am Licht. Ein öfteres Spritzen ausser der Blütezeit und mehrmaliges Giessen mit flüssigem Dung auch besonders während derselben, tragen wesentlich zur vollkommenen Entwickelung bei. Die *Steriphoma aurantiaca* bildet Stämmchen oder Büsche von 20—25 *cm* Höhe; die Blätter sind länglich-lanzettförmig, glänzend dunkelgrün, mit oben und unten stark hervortretendem Mittelnerv; die Blattstiele sind höckerig. Die Blüten erscheinen in Trauben von 25—50 einzelnen Blumen je nach Stärke der Pflanze. Kelch und Blütenstiele sind schön lebhaft orangerot; ersterer besteht aus 2 am Grunde zusammenhängenden Teilen. Die Blumenkrone wird aus 4 freien gelblichweissen Blumenblättern gebildet, welche im Verein mit den zahlreichen, ebenso gefärbten Staubfäden einen hübschen Kontrast zu Kelch und Blütenstielen bilden. Die Blütezeit fällt in den Dezember und dauert bis März.

Polygonum capitatum Don. In den dreissiger Jahren von D. Don in seiner »Flora nepalensis« beschrieben, blieb diese niedliche und nützliche Knöterichart so gut wie unbekannt und erst neuerdings fand sie, wahrscheinlich durch den botanischen Garten in Kew, einige Verbreitung. Uns wurde sie durch den botanischen Garten in Caserta mitgeteilt. *Polygonum capitatum* ist ausdauernd und treibt im Frühling eine Menge dem Boden aufliegender Stengel; diese sind braunrot und mit wechselständigen, eiförmigen Blättern dicht besetzt. Die Blätter sind dunkelgrün, rot gerandet und mit braunem Gürtel geziert. An den Spitzen der vielverzweigten Stengel erscheinen vom Mai an den ganzen Sommer und Herbst hindurch eine Fülle gestielter Blütenköpfchen, welche hübsch rosafarben aus zahlreichen dichtgedrängten Blüten zusammengesetzt sind. Die Pflanze ist buchstäblich mit Blüten überdeckt und eignet sich ganz vorzüglich zu Einfassungen, umsomehr, als sie keine unterirdischen Stolonen treibt, mithin auch leicht in Linie zu halten ist. Die schwarzen, glänzenden Samen erscheinen reichlich, doch lässt sich die Vermehrung einfacher durch an Ort und Stelle gesetzte Stecklinge bewerkstelligen. Besonders hübsch ist sie an Felsen gepflanzt, wo sie über die Steine herabhängen kann; ob sie als Ampelpflanze zu gebrauchen ist, müssen erst Versuche ausweisen. Je mehr sie entspitzt wird, um so mehr verzweigt sie sich und um so reicher ist ihr Flor; sie begnügt sich mit einem schattigen Standorte, ist aber in der Sonne schöner gefärbt. Zur Bekleidung frisch aufgeworfener sonniger Böschungen möchte ich sie besonders empfehlen. Sollte diese Pflanze in Deutschland ausdauernd sein, so könnte sie ganz vorzügliche Dienste leisten und dürfte nirgends fehlen. C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio, Italien.

Phlomis cashmeriana Royle. Schon John Forbes Royle brachte, irre ich nicht, in den 40er Jahren diese *Phlomis cashmeriana* nach Europa, aber sei es, dass sie nicht näher bekannt wurde, oder nicht gedeihen wollte, kurz, sie blieb einstweilen in ihrem grünen interessanten Hügellande von Kashmir. Aber der Arm der Pflanzenliebhaber reicht weit und so kam sie durch Max Leichtlin neuerdings nach Deutschland und gedieh unter seiner Pflege so, dass sie nicht nur blühte, sondern auch Samen erzeugte. Aus diesen Samen erzog ich eine Anzahl Pflanzen im Jahre 1883, diese blühten endlich im Jahre 1885 und stehen jetzt abermals und schöner als zuvor in Blüte. Ich beschreibe die Pflanze, wie ich sie vor Augen habe. Aus dem vielverzweigten, krummen Wurzelstocke treiben im Februar—März 1—5—10 oder je nach Kultur und Stärke der Pflanze, noch viel mehr elegant getragene Büschel langgestielter Blätter an einem kurzen, unterirdischen, oder doch nur ganz wenig erhabenen Stämmchen sitzend. Die Blattstiele sind 12—16 *cm* lang und wollig-weichhaarig. Die starkgerippten Blätter sind an der Oberseite dunkelgrün, an der Unterseite wollig-weichhaarig, breit lanzettförmig, an der Spitze wie abgeschnitten, am Rande stumpfgezähnt. In Menge erscheinend und elegant getragen sind sie von solcher Wirkung, dass man die Pflanze schon der Blätter wegen vorteilhaft verwenden könnte. An der Seite des kurzen Stammes erscheinen die Blütentriebe; diese tragen bis 5 Quirle grosser, violettrosenfarbener Blumen, deren letzte und oberste den Zweig sozusagen krönt. Der Helm der Blume ist ebenfalls wollig-weichhaarig. Obgleich geruchlos, sind die Blüten trotzdem von Insekten umlagert. Die Blütenzweige liegen erst dem Boden auf, streben dann aber während der Blütezeit nach oben. Ob diese sehr schöne Art den deutschen Winter erträgt, kann ich leider nicht sagen. Sie ist eine vortreffliche Felsenpflanze, gut zur Topfkultur und als Gruppenpflanze von Wert. Sehr reich blüht sie allerdings nicht. Man kann sie leicht aus Samen vervielfältigen oder auch durch Stecklinge vermehren. C. Sprenger.

Zur Tagesgeschichte.

Eigene Vereinsorgane. Unter den für die 11. Versammlung des deutschen Pomologen-Vereins eingebrachten Anträgen ist auch der folgende: »Vereinigung unseres Vereinsblattes mit den pomologischen Monatsheften«.

Der Anfang vom Ende! — Es mutet einem seltsam an, wenn man jetzt die Deklamationen durchliest, die zurzeit des Streites Lauche-Lucas für den Nachweis der Notwendigkeit eines »eigenen Vereinsorganes« für den Pomologen-Verein gehalten wurden. Man sollte damals glauben, dass nicht nur die weitere Entwickelung des Vereins, sondern dessen ganzer Fortbestand von dem Besitz eines »eigenen Organes« abhängig sei — Und was hat dem Verein der Besitz eines »eigenen Organes« genützt? — Nichts!

Sollte der Antrag angenommen werden und die Redaktion der Monatshefte darauf eingehen, die Last eines Vereinsorganes auf sich zu nehmen, dann werden die Abonnenten jener Zeitschrift das gewiss ausnahmslos bedauern. Seitdem die Monatshefte von dem unvermeidlichen Ballast, von der langweiligen Oede trockner geschäftlicher Mitteilungen befreit sind, hat ihr Inhalt an Wert bedeutend gewonnen, aber diesen Vorzug werden sie zu ihrem eigenen Schaden einbüssen, wenn sie einen nicht geringen Teil ihres Raumes für die Veröffentlichung der meist recht nüchternen Vereinsangelegenheiten preiszugeben gezwungen sind. — Dass der Pomologen-Verein bei diesem Abkommen gewinnen würde, soll ohne weiteres zugestanden werden!

Es gab eine Zeit — und sie liegt noch nicht lange hinter uns — da galt es in den Vereinigungen als ein Evangelium, als ein unbezweifelbarer Glaubenssatz, dass nur durch die Verfügung über ein »eigenes Organ« die Grundlage für eine gedeihliche Vereinstätigkeit dargestellt werde. Auch gab es Zeitschriften, die eine wirkliche Jagd darnach anstellten, die »Organe« für recht viele Vereine zu sein, und so hatten wir denn auch einmal ein Blättchen, welches für mehr, wie

ein halbes Hundert Gartenbau- und Gärtnervereine das »Organ« war, nach seinem Inhalte jedoch die Wettbewerbung mit dem wirksamsten Schlafmittel siegreich durchführen konnte. Nach dem fast ausnahmslosen Misserfolg aller dieser Unternehmungen — für den die Gründe jedem Urteilsfähigen klar vor Augen liegen, die aber hier, als zu weit führend, unerörtert bleiben müssen — kann es heute für eine Fachzeitschrift keine bessere Empfehlung mehr geben, als die: dass sie kein »Organ« irgend eines Vereines ist!

Flora's Ende. Die in den Gründerjahren zur »Förderung des Gartenbaues« angelegte »Flora« in Charlottenburg wird jetzt, nachdem sie von ihrer Entstehung an unter dem Druck des Geldmangels zu leiden hatte, ihrer anfänglichen Bestimmung entzogen und in ein Vergnügungslokal umgewandelt. Von dem Pflanzenbestand kommt ein Teil in den botanischen Garten zu Berlin.

Literarische Berichte.

Illustrirte Flora von Nord- und Mitteldeutschland; mit einer Einführung in die Botanik. Von Dr. H. Potonié. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Gebunden in weichem Leinwandband mit abgerundeten Ecken (Exkursionsband). Preis 6 Mark.*)

Dass ich ein rein botanisches Werk in der vorwiegend dem Interesse der praktischen Gärtnerei dienenden geschätzten Zeitschrift »Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung« zu besprechen im Begriff bin, erfordert vielleicht einige Vorbemerkungen als Rechtfertigung. — Es ist gewiss ein berechtigtes und anerkennenswertes Bestreben, welches gegenwärtig in allen Berufsarten hervortritt, sich über gedankenlose Handwerksmässigkeit zu erheben. Wissen und Können müssen sich vereinigen. Derjenige wird unter seinen Berufsgenossen die höchste Stufe einnehmen, der neben praktischer Tüchtigkeit in die Wissenschaft seines Gewerbes am tiefsten eingedrungen ist und sich die umfassendsten Kenntnisse angeeignet hat. Es ist ebenso töricht, wenn Praktiker über Theoretiker, als wenn in Theorie und Wissenschaft Gebildetere über Praktiker ein absprechendes Urteil fällen. — Gärtnerei und Botanik sind so verschwistert und verwachsen, dass man jedem Gärtner einige botanische Kenntnisse zutrauen muss. — Nur Gartenarbeiter bedürfen botanischer Kenntnisse nicht. — Die Botanik, die schon Linné die liebliche Wissenschaft genannt hat, zählt wol unter den Laien die meisten Verehrer. Wie sollte der Gärtner, der mit den Pflanzen sich berufsmässig beschäftigt, sich gegen die Betrachtung der ihn umgebenden heimatlichen Kinder Flora's verschliessen können? Ich halte denjenigen nicht für einen gebildeten Gärtner, der im Walde, auf Feld und Flur, die Pflanzen wie Fremdlinge anstarrt, der nicht imstande ist, die Pflanzenformen zu unterscheiden und die häufigsten Gewächse mit ihrem wissenschaftlichen Namen zu bezeichnen. Ein Buch, mit dessen Hülfe man den wissenschaftlichen Namen einer Pflanze und ihre Stellung im System ermittelt, heisst »Flora«.

Jeder Gärtner muss eine »Flora« besitzen.

Die meisten, auch gute Floren, setzen eine gewisse Kenntniss des Pflanzenreiches und eine Uebung im Pflanzenbestimmen voraus.

Diejenige Flora wird dem Gärtner, dem Anfänger, am meisten zu empfehlen sein, die ihn am leichtesten und sichersten zum Ziele führt. Diese Eigenschaft besitzt die Flora von Dr. H. Potonié in hohem Masse. Hervorzuheben ist zunächst, dass dem Texte als wichtiges Hülfsmittel zum Bestimmen zahlreiche Abbildungen im Holzschnitt, teils Darstellungen der ganzen Pflanze, teils einzelner Teile derselben, beigegeben sind. Schon die Abbildungen allein werden in vielen Fällen fast mit voller Sicherheit die fraglichen Pflanzen erkennen lassen, auch zur Orientirung in den Familien und Gattungen wesentlich beitragen.

Das Werk zerfällt in einen allgemeinen Teil, einen besonderen Teil und einen Anhang.

Der erste Abschnitt des Buches gibt praktische Winke zum Sammeln, Trocknen und Aufbewahren der Pflanzen und behandelt in klarer, bestimmter Weise das Wichtigste aus dem Gebiete der Gestaltlehre.

Der zweite Abschnitt hat die Lebenserscheinungen (Physiologie) zum Gegenstand; er handelt von der Lebensdauer und der Ernährung der Pflanzen, von der Bedeutung der Blüten und Blumen und der Verbreitung der Samen.

Der dritte Abschnitt beschäftigt sich mit der Verbreitung der Pflanzen: über das Gebiet der Pflanzengeographie. Er zerfällt in drei Unterabteilungen: 1. Geologisch-historische Bedingungen der Pflanzenverbreitung, 2. die klimatischen Einflüsse auf die Artenverteilung, 3. Einfluss des Bodens auf die Verteilung der Arten.

In bestimmter und doch ausführlicher, verständlicher und geradezu fesselnder Weise behandelt der Verfasser die Pflanzen in den genannten Kapiteln; er bricht mit dem Alten und stellt sich überall auf den Standpunkt der heutigen Forschung. — Die Pflanzen sind für uns kein Herbariummaterial, kein totes Heu; sie sind lebendig geworden, wir verstehen ihren Aufbau aus Zellen, wir kennen den Zweck der Gewebe, die wir als Gewebesysteme des Schutzes, der Ernährung und Fortpflanzung unterschieden haben; wir haben die wichtigsten Lehren der Ernährung in uns aufgenommen; die Bedeutung der Organe ist uns kein Geheimniss mehr. Mit den Gesetzen, nach welchen die Pflanzen sich über die Erde verbreiten, sind wir vertraut. — Wie vieles Interessante, wie vieles von unschätzbarem Werte für unseren Beruf haben wir aus dem ersten Teile der Flora gelernt!

Der erste Teil schliesst ab mit einer Uebersicht des künstlichen Systems von Linné und des natürlichen Systems von Eichler. Letzteres, welches immer weitere Verbreitung und Anwendung findet, ist auch bei der Aufführung der Pflanzen im besonderen Teil zugrunde gelegt worden.

Wir treten jetzt an den zweiten, den besonderen Teil, an das Bestimmen der Pflanzen, heran, vorbereitet durch das im ersten Teil Gelernte. Das Aufsuchen der Namen, die Betrachtung der Pflanzen, erscheint uns nicht mehr langweilig und trocken; wir beschreiben nicht starre, gleichgültige Formen, sondern lebendige Geschöpfe, bedeutungsvolle Organe.

Das Bestimmen einer Pflanze nach der von Potonié befolgten Methode wird möglichst leicht gemacht. Zunächst handelt es sich um die Bestimmung der Familie mit Hülfe der Tabelle Seite 124—131. Ist die Familie gefunden, so wird die Gattung festgestellt. Neben den aufgeführten Arten befinden sich zwei Zahlenreihen, rechts und links auf der Seite. Wenn man eine zutreffende Eigenschaft, mit 0 links beginnend, gefunden hat, verweist die betreffende Zahl rechts auf die gleiche Zahl links, und so fährt man fort, bis die Art gefunden ist.

Der Anhang enthält: Aus der Pflanzenvorwesenkunde (Phytopaläontologie). — Die medizinisch-pharmazeutischen Pflanzen des Gebietes. — Die Giftpflanzen des Gebietes.

Auch für dieses Kapitel wird jeder dem Verfasser dankbar sein.

Die im April 1885 zuerst erschienene Flora ist schon im Februar 1886 in zweiter Auflage herausgegeben worden.

Ich wünsche dem guten Buche in gärtnerischen Kreisen eine recht weite und allgemeine Verbreitung!

H. Lindemuth, königl. Garteninspektor und Dozent an der landwirtschaftl. Hochschule in Berlin.

*) Gegen Einsendung des Betrages postfrei zu beziehen von Ludwig Möller's Buchhandlung für Gartenbau und Botanik in Erfurt.

Fragekasten.

Frage 95: Werden die Hülsen des Schlangenrettigs, *Mongri (Raphanus caudatus)* roh gegessen?

Frage 96: Gibt es ein wirksames Mittel gegen Blattläuse (grüne und schwarze) auf Melonen und Gurken? Ich war 3 Wochen verreist und fand nach meiner Rückkehr die Läuse an Gurken und Melonen so massenhaft vor, dass ich schliesslich alles herauswerfen lassen musste.

Frage 97: In der hiesigen Baumschule sind die Pflaumen und Zwetschen mit einer hellgrünen Laus befallen; welches ist das beste Mittel hiergegen?

Frage 98: Ist es vorteilhafter, *Citrus sinensis* aus Samen oder Stecklingen zu ziehen, damit man schneller zu Unterlagen kommt?

Frage 99: Auf welche Weise kommt man schneller zu schönen buschigen Kulturpflanzen von Topfrosen, wenn man sie aus Stecklingen oder Wurzelveredlungen zieht?

Frage 100: Welches ist das beste Werk über Baumschnitt?

Frage 101: Welche landschaftlich schönen Ortschaften, öffentliche und private Anlagen, Gärtnereien, Baumschulen, Obstanpflanzungen an Strassen, der Bahn, Obstgärten für Hoch- und Zwergstamm etc. wären für einen Gärtner wol zu besichtigen, der von Wesel am Niederrhein ungefähr über Köln, Koblenz, Bitburg, Trier, Mainz, Frankfurt, Stuttgart, Reutlingen, Schaffhausen die Reise machte und durch diese seine Kenntnisse bereichern wollte. Obstkultur im ganzen Umfange wäre in erster Linie zu berücksichtigen.

Bevorstehende Ausstellungen.

Breslau. Gartenbauausstellung vom 3.—12. September. Anmeldungen beim Garteninspektor B. Stein in Breslau.

Halle a. S. Gartenbauausstellung vom 4.—8. September. Anmeldungen beim Dr. Heyer in Halle a. S.

Weissensee b. Berlin. Gartenbauausstellung vom 5.—8. September. Anmeldungen beim Dir. Feldmann in Weissensee.

Frankfurt a. O. Gartenbauausstellung vom 18.—20. September. Anmeldungen beim Vorstand des Gartenbauvereins.

Trier. Gartenbauausstellung gelegentlich der landwirtschaftlichen Provinzialausstellung vom 26.—28. September. Anmeldungen an die Lokal-Abteilungsdirektion des landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen in Trier.

Meissen. Obstausstellung des deutschen Pomologenvereins vom 29. September bis 3. Oktober. Anmeldungen beim Garteninspektor Lämmerhirt in Dresden-Neustadt, Nordstrasse 16.

Leitmeritz (Böhmen). Gartenbauausstellung Mitte September. Nähere Bestimmungen noch ausstehend.

Der zu Anfang dieses Jahres gegründete Verband gothaer Kunst- und Handelsgärtner wird in den Tagen vom 21. bis 23. August d. J. sein erstes Lebenszeichen durch eine Lokal-Ausstellung geben. Alle Fachgenossen sind zum Besuche derselben freundlichst eingeladen. Als Ausstellungslokal ist der als reizende Parkidylle weit

und breit bekannte Pavillon im herzogl. Park in Aussicht genommen und wird daselbst bei gutem Wetter jeden Tag Konzert stattfinden, so dass den Besuchern mancherlei Genüsse geboten werden und deshalb eine Besichtigung der Ausstellung sicher in jeder Hinsicht lohnend sein wird.

PATENTE UND MUSTERSCHUTZ.

Patente haben angemeldet: Albert Michaels in Erfurt, Augustinerstrasse: auf eine Treibvase für Zwiebel- und Knollengewächse; Proessdorf & Koch in Leipzig: auf Neuerungen an elektrischen Thermometern; Emilio Oppelt in Alora, Spanien (Vertreter: Brydges & Komp. in Berlin SW., Königgrätzerstr. Nr. 101): auf ein Gefäss zum Auspressen von Oel, Most und anderen Pflanzensäften; Ludwig Braun in Wolfstein, Pfalz: auf eine Bienenpfeife; Bonnenberg & Koyemann in Düsseldorf, Oststrasse 149: auf Neuerung an elektrischen Kontrollapparaten für Maximal- und Minimaltemperaturen; Xaver Knaus in Mindelheim, Baiern: auf ein Instrument zum Entfernen von Knollen- und Zwiebelgewächsen aus dem Erdboden, insbesondere zum Ausrotten der Herbstzeitlose; Gebrüder Brüninghaus & Ko. in Werdohl, Westfalen: auf ein Verfahren zur Herstellung von Heu-, Dung- und Rübengabeln; Johann B. Soyer in Wien, Vertreter Brydges & Ko. in Berlin SW., Königgrätzerstr. 101: auf Getreide- und Körnerprüfer; Theodor Jansen in Bonn: auf einen Rasensprengapparat bezw. Springbrunnenaufsatz.

Patente sind erteilt: R. F. M. Müller in Hamburg, Steinwärder, Schulstrasse 25a. I: auf Flammenrohre mit Halbkugel- oder wulstförmigen Ausbauchungen; J. H. Cole in Innishannon, Irland (Vertreter: Brydges & Komp. in Berlin SW., Königgrätzerstr. Nr. 101): auf Rechen zum Jäten und Ausreissen von Unkraut; W. Hotze in Sondershausen, Thüringen, Schlösserstr. 4: auf Aufstellvorrichtungen an Tierfallen mit scheerenartig sich bewegenden Fangeisen; Vertens in Leer, Prov. Hannover: auf ein verstellbares Schutzdach für zum Trocknen aufgestellte Feldfrüchte und dergl.; G. Schaal in Strassburg im Elsass, Judengasse 9 und J. Oechslin in Kolmar, Schlüsselgasse 2: auf Vorrichtung zur Erzeugung künstlicher Nebel, um Pflanzen gegen Frost zu schützen; A. Hagedorn in Osnabrück, Lotterstr. 38 B: auf Neuerung an Kartoffelerntemaschinen; A. Schelle in Peiling, Bez.-Amt Schongau: auf Neuerung an Handrechen; G. J. Altheimer in München, Thalkirchnerstr. 208: auf Neuerung an dem Verfahren zur Herstellung wetterfester Maueranstrichfarben.

Musterschutz ist gewährt: Fabrikant Martin Story in Berlin: auf 28 Modelle für Blumenkörbe aus grüner Binse geflochten, mit und ohne Vergoldung; Firma Schmidt & Ko. in Berlin: auf 7 Modelle für Blumen- und Boukettständer aus echtem und imitirtem Bambus; Hoflieferant N. L. Chrestensen in Erfurt: auf 4 Pflanzennachbildungen aus Palmenblättern und natürlichen Pflanzenteilen; Firma Gabelwalzwerk Hagen, R. Altenloh, W. Hassel zu Hagen; auf 3 Muster, und zwar: a. 2 Heugabeln, zweizinkig und dreizinkig, mit gewalzten Zinken und im Gehenk geschmiedeten Balken bezw. Brücken oder Steg. b. 1 Dunggabel, vierzinkig, mit gewalzten Zinken und im Gehenk geschmiedeten Balken bezw. Brücke oder Steg.

Aus den Vereinen.

Société Internationale d'Horticulture „Cosmos", Gand (Belgique). Die ehemaligen Mitglieder dieser Vereinigung werden höflichst ersucht, ihre jetzige Adresse und eine Veränderung derselben an den Unterzeichneten zu melden.

Le Sécrétaire de la Société Internationale d'Horticulture »Cosmos« Chaussée d'Anvers 287, Gand (Belgique).

Deutscher Pomologen-Verein.

Für die vom 29. September bis 3. Oktober in Meissen stattfindende Versammlung des deutschen Pomologen-Vereins und der allgemeinen Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter ist vorläufig folgende Tagesordnung festgestellt:

A. Für die Generalversammlung des deutschen Pomologen-Vereins.

I. Einleitung zu der Beratung und Beschliessung über das vom Vereine in Aussicht genommene, bisher als »Leitfaden zur Bestimmung der Obstsorten« bezeichnete Werk.

Antrag von Mitgliedern des deutschen Pomologen-Vereins:

II. 1. Die Mitglieder des deutschen Pomologen-Vereins schliessen sich in einzelnen Bezirken, deren Grösse noch zu bestimmen, zu Sektionen zusammen, um während der zwischen den Versammlungen des deutschen Pomologen-Vereins liegenden Zeit selbstständig zu arbeiten und die Ergebnisse ihrer Tätigkeit in Berichten an die Leitung des deutschen Pomologen-Vereins einzusenden.

2. Die zu bildenden Sektionen haben als ihre Aufgabe zu betrachten, die in ihren Bezirken bereits bestehenden Obstbauvereine zu Gliedern des deutschen Pomologen-Vereins zu machen, um ein einheitliches Zusammenwirken in ganz Deutschland herbeizuführen. Referent: Oekonomierat Späth.

III. Antrag, § 15 der Statuten des deutschen Pomologen-Vereins dahin abzuändern:

»Jede ordentliche Generalversammlung wählt durch Stimmzettel in einem Wahlgang für die Zeit bis zu der nächsten, einen Vorstand von 5 Mitgliedern, die den verschiedenen Teilen des Vereinsgebietes angehören müssen. Dieselben wählen unter sich einen Vorsitzenden, einen Stellvertreter desselben und einen Geschäftsführer.« Antragsteller: Göthe. Hermann Degenkolb. Otto Lämmerhirt.

IV. Antrag auf die Vereinigung unseres Vereinsblattes mit den pomologischen Monatsheften. Antragsteller: Göthe—Geisenheim.

B. Für die allgemeine Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter.

1) Die bei Beschreibung der Aepfelsorten am meisten zu berücksichtigenden Merkmale. Referent: Medizinalrat Engelbrecht—Braunschweig.

2) Das billigste und sicherste Verfahren, Kernobst in Scheiben oder geschält, sowie von Natur weisse Gemüsesorten in gleichmässiger Weise und Erhaltung ihrer natürlichen Weisse zu dörren. Referent: Fabrikbesitzer E. Hösch—Düren.

3) Fragen: 1. Welche Aepfelsorten liefern den wohlschmeckendsten Apfelwein?
2. Welche Aepfelsorten liefern die grösste Menge Apfelwein?
3. Welche Sorte von Aepfeln, Birnen, Pflaumen und Kirschen sind zur Bereitung von Dörrobst am meisten zu empfehlen?
4. Welche Johannisbeersorten geben beim Pressen den grössten Weinertrag und welche Sorten geben den wohlschmeckendsten Wein?
5. Welche Erdbeersorten sind zur Weinbereitung am meisten zu empfehlen?
6. Welche Sorten von Birnen, Pflaumen, Kirschen, Pfirsichen, Aprikosen und Erdbeeren sind die besten zum Einmachen? Referent: Oekonomierat Späth—Berlin. Korreferent Bertog—Magdeburg.

4) Welche Aepfelsorten sind in volkswirtschaftlicher Hinsicht zu empfehlen?
1. für Landstrassen und freie Flächen,
2. für Sandboden,
3. für rauhe Gebirgslagen. Referent: Bertog—Magdeburg.

5) Die Verwertung der bei der Obstweinbereitung und dem Obstdörren sich ergebenden Rückstände, sowie des unreif oder halbreif abgefallenen Obstes. Referent: Direktor Brugger—Bautzen.

6) Auf welche Weise können die pomologischen Staatsanstalten und Kommunal-Wegebau-Verwaltungen auf die Hebung des Obstbaues besonders vorteilhaft einwirken? Referent: Garteninspektor Ad. Koch—Braunschweig.

7) Mitteilung über Entstehen, Einrichtung und bis dahin entwickelte Tätigkeit der Obst- und Gemüse-Präservefabrik zu Hildesheim. Referent: Inspektor Palandt—Hildesheim.

8) Einleitende Bemerkungen zu der Frage: Bedarf die heimische Obstproduktion eines Schutzzolles? Referent: Direktor Göthe—Geisenheim.

9) Bemerkungen über die Entwickelungsgeschichte der Blutlaus und über den Kampf gegen diesen Schädling. Referent: Direktor Göthe—Geisenheim.

Personalnachrichten.

Der Baumschulbesitzer **C. F. Velten** in Speyer erhielt den Titel als königlicher Oekonomierat.

Hofgärtner **J. Veselyi**, bisher in Gödöllö, ist zur Leitung des Bm vederegartens in Wien berufen worden.

Hofgärtner **Sterler**, einer der tüchtigsten bairischen Pflanzenkultivateure, starb am 25. Mai in Possenhofen.

Prof. **Dr. Leimbach**, Redakteur der deutschen botanischen Monatsschrift, wurde zum Direktor der Realschule in Arnstadt ernannt.

Prof. **Dr. Anton Werner von Marilaun**, Direktor des k. k. botanischen Gartens in Wien, erhielt den Titel als kaiserl. königl. Hofrat.

Obergärtner **Turnbull**, bekannt durch seine vorzüglichen Leistungen in der Pflanzenkultur, verschied in Bothwell Castle im Alter von 82 Jahren.

James Y. Murkland verstarb, 39 Jahre alt, am 16. Juli in New York, derselbe war seit Jahren Sekretär der new-yorker Horticultural Society und der amerikanischen Samenhändler-Gesellschaft. Ein sehr intelligenter junger Mann, Schottländer von Geburt, hatte derselbe sich von der Stelle eines Arbeitsjungen in dem Geschäft von Young & Elliott bis zum Geschäftsführer und Teilhaber hinauf gearbeitet.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 26. Erfurt, 20. August 1886. I. Jahrgang.

Iberis Lagascae*) De Cand.

(Synonyme: *Iberis pubescens* Willd., *Iberis spathulata* Lag.)

Von **Carl Sprenger** in San Giovanni a Teduccio (Italien).

Wir haben es hier mit einer Florblume allerersten Ranges zu tun! Im Jahre 1884 erhielten wir von einem spanischen Freunde aus der Provinz Catalonien wenige Körner einer annuellen Pflanze, die dem Samen nach eine *Iberis* zu sein schien und dann auch als solche alsbald erkannt wurde. Die Aussaat der Körner geschah sofort (es war im Februar) und schon im April begannen die Pflanzen zu blühen. Die im Juli gereiften Samen wurden im Oktober darauf in ein freies Beet gebracht, wo sie alsbald keimten. Die jungen Pflanzen wuchsen aber nur schwach und konnten erst im März des kommenden Jahres verpflanzt werden. Da man den Wuchs und die Höhe der Pflanze sehen konnte, verwendeten wir sie als Einfassung da und dort und bepflanzten einige Beete damit, beachteten sie aber [illegible] nicht allzusehr. Allein, als [illegible]abermals zu blühen begann und [illegible]mal in ansehnlichen Massen, [illegible]nten wir uns nicht verhehlen, dass diese *Iberis* die schönste und [illegible]auchbarste aller annuellen Schleifenblumen sei und zum wenigsten alle weissblühenden Arten sowol als auch alle anderen Formen vollständig in den Schatten stelle und überflüssig mache, die so beliebte *Iberis umbellata nana alba* aber gegenüber dieser neuen Art ganz verschwinde. Unser Bild indess enthebt uns fast jeder Beschreibung, nur konnte man den Blütenreichtum unmöglich wiedergeben.

Iberis Lagascae.

Die Pflanze ist von unten auf reichverzweigt, kompakt, ausgebreitet und bildet sich zum freundlich grünen, gewölbten Busche, der sich alsbald über und über mit Blüten von schneeigstem Weiss bedeckt, und zwar so, dass endlich dem Auge sich nur ein weisser Blütenball präsentirt. Ein Amerikaner, der uns mit seinem Besuche während ihrer Blütezeit beehrte, hat sie sofort kolorirt zu Papier bringen lassen und wird sie seinen Landsleuten drüben über dem Ozean unter irgend welchem Namen bekannt machen. Er war entzückt von der Blüte, und diese Leute — das weiss man ja — sind praktisch.

Stengel und Belaubung sind saftiggrün und mit Borstenhaaren dicht besetzt. Die Blätter sind stumpf, ungleich geformt, lanzettlich oder spatelförmig, die oberen schmäler, und alle am oberen Ende ungleich gezähnt. Die Blütendolden sind leicht gewölbt oder fast flach und blendend weiss. Sie duften schwach. Die 2 samigen hübschen Schötchen sind spatelförmig, tief ausgerandet und mit einem stumpfen Dorn versehen; die unteren länger gestielt als die oberen.

Ihre Kultur für Deutschland wird die der anderen annuellen Schleifenblumen sein, doch ist Aussaat unter Glas im Februar-März und baldiges Verpflanzen an Ort und Stelle der Freilandsaat vorzuziehen. Spätere Aussaat in's Freie muss sehr breitwürfig geschehen. Diese Prachtpflanze verlangt gute, nahrhafte Gartenerde, wird kaum 30 *cm* hoch und soll hoffentlich nie mehr aus den Gärten verschwinden. Sie ward dem spanischen Botaniker Lagasca, der sie zuerst beschrieb und 1839 in Barcelona starb, zu Ehren benannt.

*) *Iberis:* von Iberia = Spanien. Viele *Iberis*-Arten wachsen in Spanien. Gebräuchlichster Name: Schleifenblume.

Englische Ausstellungs-Berichte.

Von **Karl Götze.**

II.

London: Die Nelkenschau der Royal Horticultural Society — Geschmackvolle Aufstellung der Schnittblumen — Neuheiten — Ein Wink.

Ende Juli hielt die Royal Horticultural Society in dem Ausstellungsgebäude zu South-Kensington ihre diesjährige Nelken-Schau ab. Den Hauptteil der Ausstellung bildeten in zweckmässiger und geschmackvoller Anordnung aufgestellte Schnitt-Nelken. Die Art der Ausstellung dieser Nelken wird bei allen Schnittblumen-Ausstellungen angewendet und kann der dadurch erleichterten Uebersicht wegen als praktisch und mustergültig hingestellt werden.

Die Nelken-Blumen präsentirten sich in grünen, rechteckig geformten Kästen, die in Reihen auf langen Tischen standen und hinten durch Unterlagen erhöht waren, so dass sie sich schräge nach vorn neigten. Eine bestimmte Anzahl von Nelken-Blumen — meistens 25 Stück — füllte je einen Kasten. Die Stiele standen in zylinderförmigen, Wasser enthaltenden Flaschen oder Blechröhren, die in mit Lohe gefüllten und auf der Oberfläche sauber mit grünem Moos belegten Kästen eingefüttert waren. Alle Blumen waren von gleicher Grösse und jede mit einer weissen Kartonscheibe unterlegt. Diese Einrichtung erwies sich besonders praktisch, denn man war sofort in der Lage, ein sicheres Urteil über Grösse und Schönheit der Blumen zu gewinnen; zudem hoben sich die meist rot und gelb gefärbten Nelken wirkungsvoll von dem weissen Grunde ab. Die Kartonscheibe war zwischen Blume und Kelch befestigt und letzterer an der Unterseite der Scheibe zurückgebogen, so dass diese zwischen Blume und Kelch eingeklemmt war. Sehr elegant zeigte sich eine Sammlung Nelken-Blumen, die sortenweise zu 7—9 mit Nelkentrieben locker in Straussform verbunden waren.

Folgende 4 neue Züchtungen erhielten eine Auszeichnung erster Klasse.

Dianthus Caryophyllus Terra Cotta, Blume dunkelgelblich-braun mit dunkelroten Flecken und verschiedenen Schattirungen. Ganz neue Farbe.

Annie Douglas, Grundfarbe der Blume gelb, Petalen rosa gerandet. Aussteller dieser zwei Sorten war J. Douglas-Great Gearies, Ilford.

Ferner: *General Stewart,* grosse, starkriechende Blume, von dunkel karminroter Färbung.

Pollie Brazil, Blume weiss, mit dunkelrot gerandeten Petalen.

Unter den zahlreichen anderen Pflanzen war besonders ein neu gezüchtetes *Rhododendron* von Veitch bemerkenswert. Diese *Rhod. balsaminaeflora Rajah* benannte prachtvolle Züchtung hat lebhaft orangegelb gefärbte, schön gefüllte Blumen und eine effektvolle Belaubung.

Eine verbesserte, sich durch reichere Füllung der Blumen auszeichnende und mit dem Beinamen »*grandiflorum*« belegte Züchtung von *Chrysanthemum inodorum fl. pl.*, stellte Th. Ware-Tottenham aus.

Diese beiden Neuheiten wurden mit ersten Preisen gekrönt.

Für Deutschland dürfte sich die Einführung derartiger Sonder-Ausstellungen von Florblumen unbedingt empfehlen, damit endlich auch einmal bei uns deutsche Züchtungen mehr an's Licht kommen. Es ist eine Tatsache, dass die Züchtungen deutscher Gärtnereien viel zu wenig an die Oeffentlichkeit treten, und ist der Grund hierfür zunächst in dem Mangel an Selbstvertrauen, dann aber auch in der fehlenden Gelegenheit zu Florblumen-Schaustellungen zu suchen. Betrachten wir z. B., welche grossartigen Erfolge deutscher Fleiss in der Verbesserung und Neuzüchtung der gefüllten Knollenbegonien erzielt hat, so dürfen wir behaupten, dass diese Ergebnisse ganz entschieden berechtigt sind, den besten ausländischen Züchtungen ebenbürtig zurseite gestellt zu werden, ja, dass sie diese sogar oftmals noch übertreffen.

Wer die vollendeten Kulturpflanzen der wilhelmshöher Begonien gesehen hat, wer sich von dem vorzüglichen, farbenreichen Sortiment der Pfitzer'schen Züchtungen überzeugte und wem endlich die weltberühmten Hirt'schen Begonien bekannt geworden sind, der muss sich doch selbst fragen, warum veranstaltet man nicht einmal eine Begonien-Schau? Ich bin überzeugt, man würde bei uns dankbare Anerkennung dafür finden.

Der Rosenflor im Winter.

Von **F. R. Jacobs**, Rosenschulbesitzer in Weilburg.

Obgleich schon vielfach über den Rosenflor im Winter geschrieben und verhandelt worden ist, auch vorzügliche Schriften über Rosentreiberei vorhanden sind, so hört man doch selten von den Fachleuten, welche alljährlich im Winter die schönsten Rosen zu Markte bringen, etwas über ihr eigenartiges Kulturverfahren.

Allerdings gebietet die Klugheit, im eigenen Interesse der grossen Konkurrenz gegenüber nicht alles auszuplaudern, doch wenn man bedenkt, dass jeden Winter viele tausend Mark für abgeschnittene Rosenblumen in das Ausland wandern — bei uns also doch keine Ueberproduktion vorliegt, letztere auch wol sobald nicht eintreten wird — so kann man ruhig seine Geheimnisse den deutschen Kollegen preisgeben, damit auch bei uns im Winter der Rosenflor ein recht grosser werde, und die für den Blumenkauf flüssig werdenden Summen möglichst zu unserem alleinigen Vorteile umgesetzt werden. Dieses Ziel erreichen zu helfen, erlaube ich mir an dieser Stelle einige Mitteilungen aus meiner Praxis zu geben.

Um bis zum Spätherbst blühende Rosen zu haben, pflanze man Sorten wie *Gloire de Dijon, Souvenir de la Malmaison, Mrs. Bosanquet* und einige Bengalrosen in tief in der Erde liegende Kästen. Anfang August schneide man kräftig zurück und gebe einen Düngerguss. Mitte September lege man Fenster auf, doch so, dass die Triebspitzen die Scheiben nicht berühren und decke nachts mit Strohdecken und Läden. Täglich ist, je nach der Witterung, ein mehr oder weniger starkes Lüften erforderlich. Das Begiessen ist meistens nachteilig; eine trockene reine Luft ist um diese Jahreszeit die günstigste. Eine solche Anlage liefert in der Regel bis Ende November schöne Blumen und vom April ab einen reichen Flor.

Blühende Rosen zu Weihnachten und im Januar zu haben, ist für unsere klimatischen Verhältnisse etwas schwierig und um diese Zeit kaum lohnend, weil alsdann die Nizza-Rosen die grösste Konkurrenz bieten; aber vom Februar ab bis zur eigentlichen Rosenzeit sind die deutschen Rosenblumen ein gesuchter Artikel und kaum genug zu beschaffen.

Abgesehen von der Kultur der goldigen Niel-Rosen und ähnlichen, welche man so häufig in temperirten Gewächshäusern als wahre Prachtpflanzen im März-April in reichem Flore sieht, sollten sich die Deutschen immer noch mehr mit der der sogenannten Treibrosen, sei es zum Blumen- oder zum Pflanzenverkauf, beschäftigen. Dieser Kulturzweig dürfte stets ein einträglicher bleiben, denn die Rose ist die Königin aller Blumen und wird diese Rangstellung nicht einbüssen, sondern stets begehrt sein.

Man beschaffe sich gute Treibsorten in kräftigen Pflanzen, kürze die Triebe zur Hälfte, lasse aber die Wurzeln bis auf etwaige kranke unbeschnitten. Eine Mischung von 1 Teil Heide- oder Lauberde mit 1 Teil Rasenerde, altem Baulehm und feinem Flusssand ist ganz vorzüglich. Hornspäne etc. zuzumischen ist nachteilig, weil dadurch leicht Wurzelfäule entsteht. Man wähle keine zu grossen Töpfe, es genügen solche von 12—15 *cm* obere Randweite in den meisten Fällen. Beim Einpflanzen, welches den Winter über geschieht, soll die Erde ziemlich trocken sein; man giesse nicht an, senke die Töpfe bis zum Rande im kalten Kasten ein und decke denselben möglichst luftdicht mit Läden dergestalt zu, dass kein Regenwetter eindringen kann. Nun braucht man, falls kein Mäusefrass zu befürchten ist, den ganzen Winter über nicht mehr nach den Rosen zu sehen.

Anfangs April haben die Pflanzen fingerlang getrieben und in der trocknen Erde schöne gesunde, weisse Wurzeln gebildet. Jetzt muss begossen werden. Man lege Fe[illegible] auf die Kästen, gebe anfänglich Schatten und gewöhne [illegible] Pflanzen nach und nach an Luft und Sonnenlicht. Sind [illegible] im wüchsigen Trieb, so ist der unten angegebene Düngerg[illegible] sehr zu empfehlen, überhaupt sorge man jetzt dafür, gesundes Holz mit gut ausgebildeten Augen zu erzielen, denn hiervon hängt in erster Linie der Erfolg der Rosentreiberei ab. I[illegible] Mai werden die so behandelten Pflanzen einen hübschen Flor liefern, welcher die wenige aufgewandte Mühe reichlich lohnt."

Gegen Ende Mai werden die Fenster abgenommen und ist sodann Sorge zu tragen, dass das Holz einige Monate früher reift, als dies bei den Freilandrosen der Fall ist. Von Mitte August ab muss man das Entstehen junger Triebe verhindern; man legt die Fenster wieder auf die Kästen, lässt volle Sonne und Luft auf die Pflanzen wirken und gibt nur das nötigste Wasser. Im November können die Fenster abgenommen und der Kasten wieder mit Läden gedeckt werden.

Von solchermassen vorbereiteten Pflanzen kann man schon im Dezember einige der frühesten Sorten zum Treiben einstellen. Die Treibräume müssen gut ausgelüftet, und wenn möglich, frisch mit Kalk ausgetüncht worden sein. Die Stellage wird fingerdick mit Sand oder ähnlichem Material bestreut. Sind die Pflanzen durch den Topf gewurzelt, was meistens der Fall sein wird, so topft man sie aus, wickelt die durch-

gegangenen Wurzeln um den Topfballen und setzt sie wieder ein. — Ein Verpflanzen um diese Zeit ist nachteilig!

Die Rosen werden bis auf kräftige Augen zurückgeschnitten, sodann in weiten Zwischenräumen nahe dem Licht aufgestellt und die Töpfe in Moos eingefüttert. Anfänglich halte man sie bei 5—8° Wärme etwas trocken, bespritze täglich einmal und lasse die volle Sonne wirken. Beginnt der Trieb, so ist ein kräftiger Düngerguss sehr zu empfehlen. Gut bewährt hat sich hierzu frischer Kuhdünger; derselbe wird mit kochendem Wasser überschüttet, durch ein Sieb gelassen und in der Farbe von dunkelem Braunbier mit einer groben Brause so gründlich über die Pflanzen verteilt, dass Topfballen, Moos und Sand vollständig von dieser Flüssigkeit durchdrungen werden. Jedes weitere Bespritzen ist nachteilig, doch muss die Temperatur täglich gesteigert werden, bis sie auf 12—15° R. gebracht ist. Die Rosen fangen nun an, freudig zu wachsen, entwickeln grosse üppige Blätter und demzufolge Prachtblumen. Jetzt ist der gefährlichste Zeitpunkt für das Auftreten des Rosenpilzes gekommen. Sobald man nämlich die Temperatur nur in einer Nacht von 15 auf 6—8 Grad sinken lässt, so hat man binnen drei Tagen den Schimmel, — alle Mühe und Arbeit ist alsdann umsonst gewesen. — Darum aufgepasst!

Eine wesentliche Bedingung beim Rosentreiben ist die frische Luft. Mit Beginn des Treibens, selbst wenn auch Kälte eintritt, muss täglich etwas frische Luft Zutritt haben, Zugluft aber verhindert werden.

Die besten Häuser für Rosentreiberei sind solche mit Satteldach und beweglichen Fenstern (Mistbeetfenster). Diese haben den Vorteil, dass abwechselnd und bei starkem Sonnenbrand gut gelüftet werden kann.

Hinsichtlich der Heizung ist wol Wasserheizung die empfehlenswerteste, doch habe ich auch recht gute Erfolge bei Kanalheizung gesehen, diese verlangt aber eine grosse Aufmerksamkeit. Eine gleichmässige Temperatur, wie bei Wasserheizung, ist bei Kanalheizung nur schwer zu erzielen, zudem entwickelt sich oft Rauch, und dann ist alle Hoffnung auf einen reichen Rosenflor dahin. Bei den jetzigen Eisenpreisen sind Warmwasser-Heizungsanlagen nicht mehr teuer, und deshalb sollte man solche wählen, denn nur bei gleichmässiger Temperatur und reiner Luft ist auf gute Treiberfolge mit einiger Sicherheit zu rechnen.

Sogenannte Treibsorten sind in jedem Rosenkatalog besonders bezeichnet. Welche Sorten sich vorzugsweise zum Frühtreiben eignen und welche sich unter den Neuheiten als gute Treibrosen erwiesen haben, darüber werde ich mir später eine Mitteilung erlauben.

Möge diese kurze, aus meiner dreissigjährigen Praxis herausgegriffene Abhandlung denjenigen, welche mit der Rosentreiberei bisher keinen Erfolg gehabt haben, ein Sporn sein zu erneuter Tätigkeit auf dem schönen Gebiete der Rosenkultur. Möge sie aber auch für diejenigen, welche bisher alljährlich den Winter über den schönsten Rosenflor zu erzielen verstanden, eine Veranlassung sein, auch ihrerseits dahingehende zweckförderliche Mitteilungen aus ihren reichen Erfahrungen im allgemeinen Interesse der deutschen Gärtner-Fachgenossenschaft bekannt zu geben.

Die Regenwürmer im Haushalte der Natur.

Von **St. Olbrich**, Obergärtner in Zürich-Hirslanden.

Unter den zahlreichen und interessanten Bereicherungen, welche die Naturwissenschaft dem grossen Forscher Charles Darwin verdankt, finden wir auch eine umfangreiche Arbeit über die Bedeutung der Regenwürmer, die uns darauf aufmerksam macht, welch' grosse Rolle diese im Haushalte der Natur zu spielen berufen sind, an welche Bedeutung vor Darwin's Zeiten gewiss kein Forscher gedacht hat. Wenn nun auch diese Beobachtungen für den Gärtner und Gartenfreund nicht von besonders praktischer Bedeutung sind, so stehen diese beiden doch nur selten den Vorgängen in der Natur gleichgültig gegenüber, denn abgesehen von dem unmittelbaren Nutzen, der doch mitunter aus solchen Forschungen für sie herausspringen kann, besitzen die meisten entweder als Voraussetzung oder als Folge ihrer Beschäftigung mit der Natur einen für die Fortschritte der Naturwissenschaft empfänglichen Sinn.

Auf welche Weise nun die Regenwürmer ihre interessante, im Einzelfall so unbedeutende, in der Massenwirkung so ungeheure Aufgabe erfüllen, soll in folgender Skizze, die den umfangreichen Beobachtungen Darwin's entnommen ist, beschrieben werden.

Die Regenwürmer nähren sich in der Hauptsache von Erde, nur selten und dann in geringem Masse vergreifen sie sich an schon in Zersetzung begriffenen, niemals aber an frischen Pflanzenteilen. Um nun aber die zu ihrer Ernährung nötigen Stoffe, welche in verschwindend kleinen Mengen im Boden verteilt sind, zusammen zu bringen, müssen die Würmer verhältnissmässig grosse Quantitäten Erde, und zwar fortwährend, vertilgen; es ist ihr Leben infolge dessen ein fast ununterbrochenes Fressen und Ausleeren.

Damit sich aber die Würmer durch diese starke Mistabsonderung ihre Gänge nicht versperren, sind sie gezwungen, immer wieder nach der Erdoberfläche zu steigen, um sich dort von den unverdauten Erdresten zu befreien, welch' letztere dann vor den Mündungen der Gänge in Gestalt kleiner Häufchen bemerkbar sind und wol jedem hinlänglich bekannt sein dürften.

Diese ausgeworfene Erde hat bei ihrem Gange durch den Körper des Wurmes eine andere Beschaffenheit angenommen, sie ist bröckelig und mild geworden, deshalb auch, was ihre mechanische Zusammensetzung anbetrifft, zur Aufnahme von Pflanzengebilden besonders geeignet, vorausgesetzt, dass ihr die durch den Verdauungsprozess im Körper des Wurmes verloren gegangenen nährenden Bestandteile in irgend welcher Art wieder zugeführt werden. Eine derartige unausgesetzte Bearbeitung des Bodens ist natürlich auf die Beschaffenheit der Erdoberfläche von wesentlichem Einfluss. So hat Darwin beobachtet, dass in gewissen Gegenden die Regenwürmer binnen Jahresfrist durch ihre unausgesetzte Tätigkeit die Erdoberfläche mehr als einen halben Centimeter mit ausgeworfener Erde bedeckten. Rechnet man nun mit Jahrhunderten, so muss sich eine ganz wesentliche Veränderung der oberen Bodenschicht ergeben.

Die nach der Erdoberfläche führenden Gänge der in steter Auf- und Abwärtsbewegung befindlichen Würmer dienen aber auch noch anderen Zwecken. Bei eintretendem Regenwetter bilden sie die Kanäle, welche dem Regenwasser den Eintritt in die tieferen Erdschichten ermöglichen, und wenn durch heftigen Guss diese Gänge verschlemmt worden sind, so werden, wie jeder einigermassen aufmerksame Beobachter weiss, die Würmer sofort bemüht sein, dieselben wieder zu öffnen und somit die ihnen vom Schöpfer angewiesene Aufgabe, der Drainirung der Erdschichten, unaufhaltsam weiterführen.

Auf diesen Forschungsergebnissen Darwin's, der Veränderung der Erdoberfläche und besonders der Heraufbringung tiefer liegender Erdschichten durch Regenwürmer, gründet sich auch eine Beobachtung, welche vor einiger Zeit der bekannte Forscher Dr. Pasteur in Paris gemacht hat. Eine Heerde Schafe, die an einem bestimmten Orte geweidet hatte, fiel plötzlich am Milzbrand. Bei Erforschung der Ursachen stellte sich heraus, dass an diesem Orte vor 12 Jahren am Milzbrand verendetes Vieh und zwar in genügender Tiefe verscharrt worden war. Die Regenwürmer allein hatten durch ihre Erdarbeit das Milzbrandgift wieder an die Oberfläche gebracht. Man sieht also, dass Darwin's Beobachtungen auch in dieser Hinsicht wichtig genug sind, um sich dafür interessiren zu können.

Und noch einen äusserst wichtigen Zweck haben die Gänge der Regenwürmer; wie oben dem Wasser so gestatten sie auch der Luft den Zutritt zu den unteren Erdschichten und erschliessen den Boden den Einwirkungen der Atmosphäre. Von welcher Bedeutung dies für das Wachstum der Pflanzen ist, braucht in einem gärtnerischen Blatte nicht weiter erörtert zu werden. Freilich dem Topfpflanzenzüchter ist der Regenwurm ein böser Gast und mit Recht macht er Jagd auf denselben, denn nicht genug, dass er im Topf der Pflanze die Nahrung raubt, er verstopft durch seine Ausleerungen auch die Abzugslöcher der Gefässe und bewirkt dadurch leicht Wurzelfäulniss, wenn nicht bei Zeiten dem Uebelstande abgeholfen wird.

Empfehlenswerte Orchideen.

XVII.

Dendrobium Stratiotes.*)

Dieses ebenso schöne, wie seltsam geformte *Dendrobium Stratiotes* wurde von August Linden und August de Ronne auf einer der Inseln Neu-Guinea's gefunden und mit anderen Pflanzen an die Compagnie continentale d'Horticulture in Gent (Belgien) geschickt. Hier blühte es im Mai dieses Jahres und überraschte alle Beschauer durch seinen überaus reichlichen Flor. August Linden selbst berichtet darüber, dass jede Bulbe mindestens 50 Blumen bringe, und stärkere Pflanzen mit 10 Bulben und 250 zu gleicher Zeit geöffneten Blüten an ihrem heimatlichen Standorte keine Seltenheit seien. Der Anblick, sagt er, sei unvergesslich, den diese Menge reizend geformter, weiss und rot gezeichneter Blumen darböte, und erklärt er diesen Orchideenfund für den bemerkenswertesten seiner ganzen Reise. Professor H. G. Reichenbach fil. in Hamburg, der diese Orchidee (natürlich in einer englischen Zeitschrift) beschrieben und ihr obigen Namen gegeben hat, bezeichnet sie als eine neue, sehr anziehende Art. Seiner Beschreibung nach trägt dieses seltsame, wunderschöne *Dendrobium* eine ansehnliche Blütentraube, grösser als die des *D. tauricum*.

Die Mittelsepale der Blume ist zungenförmig, spitz und ebenso, wie die Seitensepalen, leicht gedreht. Letztere sind mit einem umgekrämpten Rande versehen und bilden die Form eines sogenannten Löschhornes. Die ziemlich langen, gerade aufgerichteten Petalen sind linienförmig, zugespitzt und sehr regelmässig gedreht. Die Lippe ist dreilappig, die beiden Seitenlappen sind abgerundet und ebenso wie der Mittellappen mit karminroter, stark hervortretender Aderung verziert. Letzterer hat die Form einer Ellipse und ist ganzrandig. Die Mitte aller drei Lappenflächen ist ausserdem noch mit je 3 kielartig hervortretenden Längslinien versehen. Die Säule läuft nach allen Seiten rechtwinklig aus.

Die Kultur ist die allgemein bei dieser Gattung angewandte und wird keine besonderen Schwierigkeiten verursachen, welche Annahme durch das leichte An- und Weiterwachsen der eingeführten Bulben gerechtfertigt erscheint.

Die Einführung dieser Orchidee wird besonders von unseren Züchtern freudig begrüsst werden, weil sich in dieser Pflanze Willigkeit im Blühen und Blumenreichtum im Verein mit einer leichten Kultur zusammen finden. Freilich müssen die Käufer vorläufig noch recht tief in den Säckel greifen, wenn sie sich in den Besitz der behandelten Neuheit setzen wollen, trotzdem aber ist der Ankauf denjenigen, welche sicheren Absatz für Orchideenblumen haben, zu empfehlen, und gewiss keine schlechte Kapitalanlage, wenn man den reichen Flor in Rechnung zieht. Vielleicht liesse sich diese Art aber auch durch geeignete Vorkultur um die Weihnachtszeit zur Blüte bringen, wie es mit *D. nobile* geschieht, indem man kräftig kultivirte Exemplare im Herbst 8 Wochen lang kühl und trocken stehen lässt und sie anfangs November wieder in's Warmhaus bringt.

Liesse sich das Verlegen der Blütezeit dieser Spezies ermöglichen, dann würde selbst ein hoher Preis kein Hinderniss für die Einführung derselben in die Kulturen unserer Handelsgärtner sein und dies schon deshalb nicht, weil in neuerer Zeit infolge der regeren Nachfrage die Steigerung der Preise für Orchideenpflanzen und -Blumen eine allgemeine ist.

*) *Dendrobium*: Baumwucherer, von dendron = der Baum und bios = leben.
Stratiotes: der Soldat.

Beiträge zur Kultur der Calanthen.

Von **J. Hölscher**, zurzeit in Proskau.

Es war an einem schönen Herbsttage, als ich in Begleitung eines alten Freundes »Burford Lodge« besuchte. O, wie glänzte der schöne Oktobertag! Die Natur hatte uns zu Ehren, so deuchte uns, ihr Festkleid angezogen; die Bäume prangten im herrlichsten Farbenspiel, Astern und Georginen blühten in Fülle und Reseden und Petunien wucherten auf den Rabatten.

Wir hatten uns auf einige Tage dem Alltagsleben entrissen, um uns in Gottes freier Natur nach Herzenslust zu ergehen. Die vielen Parke und grossen Pflanzensammlungen London's und Umgegend zu besuchen, das war unsere Absicht. In der festen Zuversicht, recht viel Schönes zu sehen, wanderten wir denn auch lustig und wohlgemut fürbass!

Am ersten Tage unserer Ferientour wollten wir die etwa 30 engl. Meilen von London entfernte, in der paradiesischen Grafschaft Surrey gelegenen Besitzung des Sir Trevor Lawrence aufsuchen. Ich hatte zu dem Zwecke ein Empfehlungsschreiben an den Obergärtner zu erlangen gesucht, und wurde uns dadurch der Eintritt in die Pflanzenhäuser, die alle auf's prächtigste und eleganteste eingerichtet waren, wesentlich erleichtert. Ja — da war es, wo wir unter der freundlichen Führung des Obergärtners uns nicht genug laben konnten an dem köstlichen Anblick einer Anzahl blühender Calanthen. Es waren freilich nur wenige, die wir — der frühen Saison wegen — in Blüte antrafen, diese waren aber so ausgezeichnet, dass ich mir schon damals die Aufgabe stellte, jene prächtige Familie in dieser geschätzten Gartenschrift zu empfehlen. Wie es bei einem Gärtner in geschäftiger Zeit oft zu gehen pflegt, schob ich alsdann eine eingehendere Beschreibung auf, ich ahnte damals nicht, dass ich selbst mich einmal eingehender mit dieser Pflanzengattung beschäftigen sollte. Jetzt bin ich aber umsomehr erfreut, es damals aufgeschoben zu haben, da ich heute nicht allein die Pracht der Blumen hervorheben kann, sondern auch über die Kultur ein Wort reden darf. — Fassen wir die Vorzüge dieser Pflanzengattung näher in's Auge, so werden wir finden, dass der grosse Wert, den wir den Calanthen zuschreiben:

1., darin besteht, dass dieselben ungemein geeignet zur Dekoration eines Warmhauses und von einigen Spezies die Blumen, selbst abgeschnitten, von langer Dauer und ausgezeichnet für Bindezwecke sind.

2., dass selbige hinsichtlich der Kultur wenig Ansprüche machen, welche leicht zu erfüllen sind.

Die Calanthen sind terrestrische Orchideen, die zur Sektion der Vandeen gehören. Wir unterscheiden zwei verschiedene Gattungen: 1., mit immergrünen, 2., mit abfallenden Blättern.

Die Behandlung der immergrünen Calanthen ist im grossen und ganzen dieselbe, wie die der mit abfallenden Blättern, jedoch beanspruchen jene auch im Winter Wasser, im Gegensatz zu den blätterabwerfenden, die in der Ruheperiode vollständig trocken gehalten werden müssen. Von den sich besonders zum Treiben eignenden, winterblühenden Calanthen ist es ganz besonders die *Calanthe vestita* mit Varietäten. Bevor ich jedoch zur Beschreibung der einzelnen Sorten übergehe, will ich erst eine Kulturanweisung vorausschicken, und hoffe ich, gestützt auf eigene Erfahrungen, mit einigen Ratschlägen zur Hand gehen zu können.

Dendrobium Stratiotes.

Wollen wir wirklichen Erfolg von unseren Kulturen haben, also imstande sein, möglichst viele und nur gute Blumen zu erzielen, so haben wir vor allem unser Augenmerk darauf zu richten, recht gesunde kräftige Scheinknollen zu erziehen. Der Erfolg hängt aber sehr viel von einer richtigen Behandlung im Frühjahr ab. Ende März werden sämmtliche winterblühende Calanthen den Flor beendet haben, und die Scheinknollen, die schon von der Blütezeit an möglichst trocken gehalten wurden, werden nun alle herausgenommen, die Erde von denselben entfernt und eingeschrumpfte Wurzeln bis zur Basis der Knollen weg-

geschnitten. Man sortirt darauf dieselben der Grösse nach, um sie im Verhältniss zur Stärke wieder zu verwerten. Hat man auf diese Weise sämmtliche Scheinknollen gereinigt, so bediene man sich eines flachen, 8—9 *cm* tiefen Holzkastens, bedecke den Boden 1 *cm* mit feingeschlagenen Scherben und lege hierauf eine feine Schicht *Sphagnum*. Auf letzteres werden nun die einzelnen Bulben gestellt, und zwar derart nahe aneinander, dass zwischen ihnen nur geringer Raum bleibt. Die Zwischenräume werden ebenfalls bis zur Hälfte der Höhe der Scheinknollen mit *Sphagnum* ausgefüllt. Die Grösse des betreffenden Holzkastens richtet sich selbstverständlich nach der Menge der vorhandenen Bulben.

Man bringt nun den Kasten in irgend ein Warmhaus und hält das *Sphagnum* mässig feucht; nach vierzehn Tagen bis drei Wochen wird man schon junge Schösslinge wahrnehmen und sehen, dass dieselben bereits junge Wurzeln getrieben haben. Ich bemerke dabei, dass diese Fähigkeit des Austreibens und Wurzelbildens von einem recht warmen Standorte der Scheinknollen bedingt wird. Hat man sich überzeugt, dass die Bulben anfangen Wurzeln zu schlagen, so ist der geeignetste Zeitpunkt zum Eintopfen gekommen.

Man nehme die einzelnen Pflanzen vorsichtig heraus; und sollte das *Sphagnum* von den Wurzeln ohne Beschädigung derselben nicht entfernt werden können, so lasse man es daran und setze die Pflanzen mit dem etwa an den Wurzeln festsitzenden *Sphagnum* in Töpfe. Nichts ist, wie allbekannt, für die Orchideen verderbenbringender, als die Beschädigung der Wurzeln, sie haben, wenn einmal verletzt, nicht die Kraft, wie andere Pflanzen, den Schaden wieder gut zu machen. Man soll übrigens mit dem Einpflanzen nicht zu lange warten, da die zarten Wurzeln, sobald sie länger geworden sind, leicht Schaden nehmen.

Als beste Erde für die Calanthen empfehle ich eine aus Heideerde, durchgewittertem Lehm und getrocknetem, später feingeschlagenem Kuhdung zu gleichen Teilen hergestellte Mischung, der man noch etwas geschnittenes *Sphagnum*, Sand und Holzkohle zusetzt. Man achte ja darauf, dass die Mischung nicht zu fein wird; das Material kann nicht grob genug sein! Ich pflanzte 3 bis 4 Scheinknollen bis zur Hälfte ihrer Länge in 15—18 *cm* grosse Töpfe; noch mehr zu nehmen halte ich nicht für ratsam, da die Pflanzen sonst nicht Platz und Nahrung genug finden, um sich gut zu entwickeln. Dass man für einen guten Abzug sorgen muss, bedarf wol keiner weiteren Erwähnung. Dicht unter Glas, vor starken Sonnenstrahlen vermittelst leichter Schattirung geschützt und die Temperatur möglichst hoch gehalten, das sind nunmehr Hauptbedingungen. So lange die Scheinknollen nicht festgewurzelt sind, hat man beim Giessen die grösste Sorgfalt zu beobachten, um die Erde nicht zu feucht zu halten. Einmal die Woche zu giessen, wird in der ersten Zeit genügen, nachher, wenn eine gute Bewurzelung erfolgt ist und die Blätter sich gebildet haben, muss reichlich Wasser und die Woche wenigstens einmal ein Dungguss gegeben werden. Sobald der Trieb bezw. die neuen Scheinknollen ausgewachsen sind, stellt man das Giessen nach und nach ganz ein, da sonst die Wurzeln kranken und infolge dessen die Blätter gelb werden und abfallen, was der ganzen Erscheinung der Pflanze — sobald sie in Blüte ist — den Effekt nimmt.

Ich kann ein sorgfältiges Begiessen nach dem Einpflanzen nicht dringend genug empfehlen, denn beim Giessen wird gewöhnlich der erste Fehler gemacht.

In den Monaten Juni und Juli hat man für Luft zu sorgen und die Pflanzen an sonnigwarmen Tagen leicht zu bespritzen. Die Temperatur in der Nacht sollte nicht unter + 13° R. fallen; sind die Scheinknollen reif, so mag man die Pflanzen auch bei Tage etwas kühler halten. Die Calanthen lieben recht viel Licht, und muss die Luft im Hause stets recht feucht gehalten werden. Um das Verderben der Blätter zu verhindern, hat man die Pflanzen öfter nachzusehen und nötigenfalls zu waschen.

Ende Oktober werden die ersten Blumen erscheinen, die man je nach Bedarf verwenden kann. Sollen die Pflanzen zur Dekoration gebraucht werden, so hat man dieselben gegen Zugluft zu schützen. Nach dem Verblühen hält man die Calanthen vollständig trocken und schützt die Scheinknollen vor Fäulniss; hat man indessen nur einige Pflanzen, so lässt man selbige ruhig bis zu der Zeit in den Töpfen, wo die Bulben zu schwellen beginnen, alsdann wird die alte Erde entfernt, die Scheinknollen gereinigt, und wie oben beschrieben verpflanzt! —

Hiermit glaube ich alles das wiedergegeben zu haben, was ich bei der Kultur dieser Familie beobachtet habe, und will ich nunmehr dazu übergehen, in aller Kürze die Arten anzuführen, die ich in englischen Gärten kennen gelernt habe. Bekannt bezw. beschrieben sollen bis jetzt etwa 40 Spezies sein; von diesen blühen im Winter und lassen sich gut treiben folgende:

Calanthe vestita. Eine reichblühende Spezies! Die Sepalen und Petalen sind reinweiss; sie trägt an dem oft über 60 *cm* langen Blütenstengel viele Blumen; ihr Vaterland ist Burmah und sind zahllose Varietäten bekannt.

C. vestita igneo-oculata gigantea. Wahrscheinlich die grösste Varietät von *C. vestita.* Die einzelnen Blumen werden gut ⅓ grösser, als die der gewöhnlichen Form und sind reinweiss mit einem deutlich kupferroten Auge. Sie ist eine von Professor Reichenbach benamte und durch die Firma F. Sander & Ko. 1876 aus Borneo eingeführte Abart.

C. vestita rubro-oculata. Eine alte, reichblühende Spezies! Die Blumen sind reinweiss und haben einen hochroten Fleck im Zentrum. Sie ist eine der frühblühendsten und wächst bedeutend stärker, wie die gelbe Varietät *C. vest. luteo-oculata.*

C. vestita rubro-oculata gigantea. Eine schöne, grossblumige Form von *C. rubro-oculata.* Die rahmfarbigen Blumen zeigen einen grossen hochroten Fleck im Zentrum.

C. vestita nivalis. Eine 1868 aus Java eingeführte, weissblühende Spezies, die recht dankbar im Winter blüt.

C. vestita porphyria. Sie ist eine Hybride mit dreiteiliger Lippe. Die Sepalen und Petalen sind dunkelpurpurrot, die Lippe zeigt an der Basis auf gelblichem Grunde purpurrote Flecken.

C. Veitchi. Diese ausserordentlich schöne Pflanze blühte zuerst im Jahre 1859 in der Gärtnerei von Veitch, und wurde nach dem glücklichen Züchter benamt. Sie ist eine Hybride, gezogen von *C. rosea* (Syn. *Limatodes rosea*) und *C. vest. rubro-oculata.* Die Blumen sind glänzend rosarot mit weissem Schlunde. Wenn gut kultivirt, erreichen die Blütenstengel eine Höhe von über 90 *cm* und sind mit einer grossen Anzahl von Blumen besetzt. Die Scheinknollen sind flaschenartig und werden 10—12 *cm* hoch.

C. lentiginosa. Eine neue, ebenfalls von Veitch gezogene Hybride. Die weissen Blumen haben eine vierteilige Lippe mit purpurrotem Fleck an der Basis. Sie ist eine schöne, distinkte Neuheit.

C. Turneri. Stammt aus Java, blüht reinweiss und wächst recht gedrungen. An der Basis der Lippe zeigt auch sie einen purpurroten Fleck.

C. Sanderiana. Eine neue, distinkte Spezies, mit der ebenfalls neuen *C. Regnieri* nahe verwandt. Sie ähnelt im Wuchs, besonders inbezug auf die Scheinknollen, der *C. Turneri* und bringt lange, zierliche Blütenstengel, welche eine Anzahl roter Blumen mit intensiv scharlachrotem Schlunde tragen.

C. Regnieri. Die Blumen dieser Spezies wechseln sehr; bald finden wir die Lippe weiss, bald rosa, bald im Zentrum rot gefleckt vor. Sie sieht zuweilen *C. Turneri* täuschend ähnlich. Ihre Einführung erfolgte aus Kochinchina und ihre Benennung nach dem Kurator des bot. Gartens zu Saigon M. Regnier. Letzterer importirte viele neue Orchideen, u. a. *Aerides Houlletti* und *Saccolabium illustre.* An einer Expedition in Kambodscha teilnehmend, wurde Regnier mit seinen zwei Begleitern von den Eingeborenen getötet.

Diese 12 Spezies sind als Winterblüher zu empfehlen. Von den immergrünen, im Sommer bezw. im Herbst blühenden Calanthen mögen folgende Beachtung finden:

C. curculigoides, 1844 von Malakka eingeführt, mit schönen orangegelben Blumen an 60 *cm* lang werdenden Blütenstengeln.

C. Domini. Dies ist eine Kreuzung zwischen *C. Masuca* und *C. furcata.* Diese Orchidee wird stets mit dem grössten Interesse betrachtet werden, da sie die erste Hybride ist, die überhaupt unter den Orchideen erzielt wurde Sie blühte das erstemal im Oktober 1856, bei welcher Gelegenheit sie von Veitch-Exeter Nursery dem Dr. Lindley vorgeführt wurde. Wie sehr letzterer bei Vorführung dieser Hybride überrascht war, geht aus seinen eigenen Worten hervor: »You will drive the botanists made«, (Sie werden die Botaniker närrisch machen!)

C. furcata, 1836 eingeführt. Sie blüht ununterbrochen vom Juni bis August, und tragen die 60—90 *cm* lang werdenden Blütentriebe zahlreiche rahmfarbige Blumen.

C. Masuca ist eine ebenfalls im Juni blühende, aus Indien stammende Spezies. Die Sepalen und Petalen sind von dunkelvioletter Farbe, die Lippe intensiv violett-purpur. Von dieser Spezies gibt es auch eine grossblumige Varietät:

C. M. grandiflora. Unterscheidet sich von der Mutterpflanze nur durch grössere Blumen, die in richtigem Verhältniss zu den oft 90—120 *cm* hoch werdenden Blütentrieben stehen, Diese Pflanze hält sich blühend monatelang in schönster Frische!

C. natalensis. Südafrika stellt hierin den einzigen, dort vorkommenden Repräsentanten dieser Familie. Die Pflanze soll in der Heimat in sumpfigen Wäldern gefunden werden und liebt deshalb viel Schatten und Feuchtigkeit. Ich sah diese Calanthe in Royal Kew Gardens, habe aber leider die damals aufgezeichnete Beschreibung verloren! Wenn ich nicht irre, trug die kew'er Pflanze eine Anzahl lilafarbiger Blumen. Bei meinem damaligen Besuche wurde ich auf die Pflanze aufmerksam gemacht und steht mir noch in Erinnerung, dass sie als eine Neuheit I. Ranges bezeichnet wurde.

C. Petri. Eine nach P. Veitch benannte, 1880 aus Polynesien zu uns gekommene Spezies mit gelblichen Blumen.

C. Textori. Eine gelblich-weiss blühende Spezies aus Java. Die Sepalen und Petalen sind violett getuscht; die Basis derselben weisslich-lila. Die Lippe ist sehr schmal.

C. veratrifolia. Diese alte, doch nie an Reiz abnehmende Spezies stammt aus Indien und bringt reinweisse Blumen, die nur im Zentrum der Lippe und an den Sepalen grünlich punktirt sind. Sie blüht gewöhnlich schon im Juni und bringt 60 *cm* lange Blütenstengel mit zahlreichen Blumen.

Hiermit beende ich meine Aufzählung und hoffe, dass der Geleitsbrief bezw. das Empfehlungsschreiben, welches ich den Calanthen mit auf den Weg gab, dazu verhelfen möge, denselben bei recht vielen der geehrten Leser dieser Gartenschrift Tor und Tür zu öffnen.

Zu erwähnen bleibt mir nur noch übrig, dass sämmtliche Calanthen durch Teilung vermehrt werden können. Wer Hybriden ziehen will, mag im günstigsten Falle 3 bis 4 Jahre nach der Aussaat blühende Pflanzen erzielen. Die Kapseln gebrauchen zur Reife etwa vier Monate, und keimt der gewonnene Samen erst nach acht bis zehn Wochen.

Tomate „König Humbert“ und Tomate „Merveille d'Italie“.

Von **C. Sprenger**, in Firma Dammann & Ko. in San Giovanni a Teduccio.

Die No. 23 d. Ztg. enthält eine Mitteilung, nach welcher von einer französischen Gartenbauschrift die Tomate *König Humbert* als eine alte Form hingestellt wird, »die weder Fleisch noch Saft habe« und die englische Gartenzeitung »The Garden« vom 17. Juni d. J. bringt eine andere Notiz unter dem Titel »Tomato trials« aus Ohio, U. S. of America, nach welcher die Tomate *Wonder of Italy* klein und wertlos (»small and worthless«) sein soll; beide Aussprüche sind aber vollständig falsch, und da sie eine gewisse Aehnlichkeit mit einander haben, und wahrscheinlich denselben Zweck, wenn auch nicht aus gleichen Gründen verfolgen, so möchte ich beide zugleich hiermit abfertigen.

Beide Tomaten sind sehr verschiedene, von allen anderen bisher kultivirten amerikanischen, englischen und französischen etc. vollständig abweichende Sorten, sowol in der Form als auch in anderen Eigenschaften; beide sind sehr frühzeitige, wo nicht die frühesten aller bekannten Tomaten, beide sind sehr widerstandsfähig gegen Witterungsunbilden und Pilzkrankheiten. Sie sind gross, von feinstem Geschmacke und liefern eine reichliche Menge Früchte, so zwar, dass man bei guter Kultur oder besser bei gewöhnlicher, so wie der Bauer sie auf seinem Acker betreibt, mindestens 90,000 *kg* Früchte auf einem Hektar erntet, und diese, das 100 *kg* mit 2 M. 40 Pf., dem billigsten Preise, berechnet, 2160 M. ergeben. Sie sind weder die alte birnförmige Varietät, wie jenes französische Blatt sagt, noch sind sie saftlos und ohne Fleisch; sie sind vielmehr saftreicher als irgend eine der Varietäten genannter Länder und auch sehr vollfleischig. Beweis hierfür ist, dass diese beiden Sorten, deren Herkunft unklar ist, in wenig Jahren den ganzen Ager felix eroberten und zur Bereitung von vielen 1000 Zentnern von Tomatenkonserven ausschliesslich angebaut werden. Frage man bei Cirio an, er wird Zahlen geben können, welche beweisen! Sie haben noch die weitere herrliche Eigenschaft, keiner Stützen zu bedürfen und mit einigen untergelegten Büschen sich zu begnügen, weil sie nicht so hoch klettern; sie reifen selbst im Norden Deutschland's, während das bei mancher der grossfrüchtigen Sorten kaum der Fall sein dürfte. Wir haben das Ausland mit diesen 2 prächtigen, einander sehr ähnlichen Sorten bekannt gemacht und vertreten voll und ganz, was wir davon gesagt haben.

Untersucht man jene beiden Aussprüche nun genauer, so wird man zu folgenden Ergebnissen kommen müssen: Die amerikanische Bemerkung, weil sie die anständigste, wenn auch sonst vernichtende ist, verdient genauere Beleuchtung. Sie kommt von der »Ohio Experimental Station«. Es wurden dort 26 Sorten gebaut, davon waren nur 2 aus Europa stammend, unsere *Wonder of Italy* und *New Tree Tomato*, wahrscheinlich die aus Lyon stammende *Tomate a tige raide de Laye*, alle anderen waren amerikanischen Ursprungs und Sorten, wie *Acme, Canada Victor, Paragon, Queen, Trophy* und *Golden Trophy*. Nun liebt man in jenem Lande die grossfrüchtigen, glatten, aus den ursprünglich gerippten Sorten erzogenen, abgeplatteten Salatsorten und nimmt weniger Rücksicht auf die Verwendbarkeit zu Konserven und Saucen. Die lohnende *Wonder of Italy* ist aber keine oder eine untergeordnete Salatsorte! *Alpha* brachte dort am 2. August die ersten reifen Früchte, *Acme* solche am 3. desselben Monats, *Wonder of Italy* erst am 12. August. Hier sind jene amerikanischen Sorten, welche wir, wie viele andere, echt aus erster Quelle besitzen, ohne Ausnahme bedeutend später bei ganz gleicher Behandlung und Aussaatzeit als *König Humbert* und *Wonder of Italy*. Wie reimt sich das? Hat man die Sorten echt gehabt? Wir zweifeln daran. Von den amerikanischen ist hier am frühesten *Early Richmond*, am schönsten *Paragon* und am reichtragendsten vielleicht *Mayflower*. Die vielgepriesenen *Trophy* und *Golden Trophy* sind zwar gut an Geschmack, setzen aber fast gar nicht an, so wenig, dass wir sie unmöglich zur Samengewinnung bauen können. Sie geben nicht den 20. Teil eines Ertrages unserer beiden Sorten. Wir haben sie 4 oder 5 Jahre kultivirt und auf's beste behandelt, aber sie waren und blieben sich gleich. Die *Golden Trophy* ist noch besser als die rote Sorte. *Wonder of Italy* ergab in Ohio den allergeringsten Ertrag nach Gewicht und hier ergibt sie jenen obengenannten ungeheueren Ertrag, der den aller anderen Sorten sehr viel überholt und dem, zumal von amerikanischen Sorten, keine auch nur zur Hälfte gleichkommt.

Eine lohnendere Marktsorte aber kann es kaum geben als diese beiden Neapolitaner es sind! »Eines schickt sich nicht für alle« kann man aber auch hier sagen. In Amerika liebt man die eigenen, selbstgewonnenen Sorten und braucht fremde nicht, da man genug eigene hat, und dann ist es ja menschlich und natürlich, das Eigene zu heben, das Fremde zu schmälern. Man schickt doch manches Samenkorn nach Europa und anders wohin und möchte mit allen Mitteln die Küsten sperren gegen fremde Samen; hat man ja doch schon hohen Zoll erreicht.

Eine neapolitanische Zeitung erzählte jüngst ein heiteres Notizchen aus einem pariser Blatte, das ungefähr so geschrieben habe: »In Ancona wurde der und der Signor als Abgeordneter für das italienische Parlament gewählt, trotzdem derselbe bereits Gefängnissstrafe abgebüsst, weil er im Jahre 1884 auf König Viktor Emanuel in Neapel entweder geschossen oder ihm sonst nach dem Leben getrachtet habe«. König Viktor Emanuel ist ja aber etwas früher friedlich gestorben und konnte 1884 nicht in Neapel sein! Die »Kölnische Ztg.« brachte dieser Tage eine ähnliche Ungeheuerlichkeit, mir scheint aus dem »Matin« oder »Paris«. Danach war Dänemark oder dänische Zustände daran schuld, dass es in Holland wie in Amsterdam jüngst gährte, weil König so und so krank und alt sei, kurz, der reinste Humbug. Unglaubliches leisten sich diese pariser und zumteil auch viele Provinzblätter in solchem Leichtsinn, Verdrehen und Geschichtenmachen. Ganz ähnlich wird es der armen Tomate *König Humbert* ergangen sein, die nicht Gnade vor den Augen des Moniteur d'horticulture fand und nun zermalmt werden sollte, durch die — gelinde gesagt — kecke Behauptung, sie sei das alte *Lycopersicum pyriforme* — saft- und kraftlos. Der gute Herr von besagtem Moniteur kennt weder die *König*

Humbert noch *pyriforme*, sonst könnte er unmöglich so etwas leisten, er wird überhaupt wol ganz und gar kein Urteil in solchen Dingen haben. Oder ist ihm auch der Chauvin zu Kopfe gestiegen? Wahrscheinlich, denn die Sorte kam ja von den Deutschen, und nun gar aus Italien! — Ich wiederhole: diese beiden Sorten sind in jeder Hinsicht so gründlich von einander verschieden, dass da gar kein Vergleich möglich ist.

Tomate *König Humbert* ist lachend scharlachrot, gross, pflaumenförmig, an 2 Seiten etwas zusammengedrückt, sehr saftig, wohlschmeckend wie Apfelmus, fleischig, aber nicht ganz voll, mit sehr wenig Samenkörnern in der Frucht — letztere sind langgestielt, mit bleibenden, grünen, festen Kelchen, deren Zähne zurückgeschlagen sind, zu 6 oder 7 in kurzer quastiger Traube vereint. 16—20 Früchte wiegen 1 *kg*. Eine einzige Pflanze kann bis 9 *kg* Früchte geben. Sie ist die früheste und feinste, wie wohlschmeckendste Konserven- und Saucen-Tomate.

Tomate *Merveille d'Italy* ist ihr sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch birnförmige Verschmälerung nahe dem Stiele und ganz besonders dadurch, dass sie noch vollfleischiger ist. Beide sind sonst gleichwertig, nur zieht man die letztere um Neapel der *König Humbert* vor, obwol diese etwas grösser ist.

Die Nadelhölzer in Park und Garten.

II.

Von **H. Lüdtke** in Breslau.

Da die Bezeichnungen Kiefer, Tanne und Fichte (Rottanne) öfter wiederkehren, so wolle der Leser eine Abschweifung hinsichtlich der verschiedenen Benennungen der heimischen Nadelhölzer freundlichst gestatten. Es herrscht darin eine nicht geringe Verwirrung und leider ist die Sprache der Gelehrten, das Latein, sonst so fest und bestimmt, hier auch nicht immer klar gewesen. Linné benannte *Pinus Abies*, was die alten Römer mit *Picea*, und *P. Picea*, was die Römer mit *Abies* bezeichneten. Nach Karl Koch's vortrefflicher Dendrologie machte dann zuerst Durui den Versuch, der alten römischen Bezeichnung wieder zu ihrem Rechte zu verhelfen, und nun entstand eine grosse Verwirrung; während die Gärtner z. B. meist mit Linné gingen, schlugen unseres Wissens die Forstleute den entgegengesetzten Weg ein. Am besten bedient man sich jetzt wol der Bezeichnungen *Picea pectinata* Loud. für die Edeltanne und *Abies excelsa* Lamb. für die Fichte (Rottanne). Herrschte bei den Gelehrten schon Unklarheit, so im Volksmunde noch viel mehr; wie oft hört man die Kiefer oder Föhre, *Pinus sylvestris* L. mit Fichte bezeichnen; dann findet wieder jemand, ergriffen von dem geheimnissvollen Dunkel der vom hohen Ufer über den Wasserspiegel sich herabneigenden Fichten, von dem düstern Eindruck der tiefen, an beiden Seiten mit Tannen bestandenen Schlucht, keinen Ausdruck für das, was ihn bewegt, bis ihm endlich ein Wort einfällt, was ihm irgend wo einmal vorgekommen und — »Föhren!« ringt es sich aus seiner Brust. Hier werden also in einem Atem Fichten und Tannen zu Kiefern. Die örtliche, dem Volksmunde geläufige Bezeichnung wird sich ja nicht ändern lassen; Leute desselben Faches aber sollten sich möglichst derselben Benennung bedienen, und so wäre es ganz zweckmässig, wenn man sich in unserem Fache über die heimischen Nadelhölzer dahin einigte, mit Fichte zu bezeichnen, was die Nadeln rings um den Zweig stehen hat, mit Tanne, was kammförmig benadelt ist und mit Kiefer, was meist zwei oder mehr Nadeln in Büscheln trägt.*) Ueber die Lärche, auch Lärbaum, herrscht wol keine Unklarheit. In diese Bezeichnungen würde die grosse Mehrzahl der ausländischen Nadelhölzer sich recht gut einreihen lassen. —

Hat uns zunächst der Park beschäftigt, so ist es nun der Garten, die viel kleinere Fläche, und wiewol es sehr gewagt ist, seine Grösse zu beziffern, so erscheint es doch zweckmässig eine gewisse Ausdehnung sich vorzustellen. Nehmen wir also eine Fläche von 2—8 Hektaren an, wobei man immer noch zugeben kann, dass auch ein das letztere Mass bei weitem übersteigender Raum sich glücklich so verzetteln lässt, dass er das Gepräge eines kleinen Gartens niemals verleugnen wird. — Das zu vermeiden sollte man auch bei der Vergrösserung eines Gartens oder bei der Zusammenlegung zweier benachbarter Gärten nicht zu sehr an das Erhalten denken, sondern, wenn dadurch auch Massnahmen veranlasst werden, die für den Augenblick wehe tun, nur von dem Gedanken an die Zukunft sich leiten lassen. Die kleinere Fläche nimmt zunächst eine viel grössere Aufmerksamkeit inbezug auf den Boden in Anspruch. Darf man beim Park hoffen, einen Strich geringeren Bodens mit in die grössere Pflanzung einschliessen zu können, ohne dass es nach aussen hin bemerkbar ist, so fällt dies beim Garten fort; seine geringere Ausdehnung lässt ihn so zu sagen viel durchsichtiger erscheinen. Man gewähre daher den Nadelhölzern an ihrem Standpunkte eine Zutat von besserem Boden, wenn der an der bestimmten Pflanzstelle vorhandene ihnen nicht zusagt; eine spätere Auffrischung ist immer viel beschwerlicher. Ein Hauptaugenmerk aber richte man auf die Grösse, welche bestimmte Pflanzen am bestimmten Platze erreichen dürfen, im Gegensatz zu der Grösse, welche sie erreichen können. Wie verlockend ist es, eine schmalere Stelle des Gartens mit Nadelholz zu decken, um die nahe Grenze vom Wege aus nicht wahrnehmen zu lassen. Verwendet man dazu Fichten, Tannen, Weymouthskiefern u. s. w., so werden diese zur Freude des Besitzers ihren Zweck recht bald erfüllen; mit jedem Jahre machen sie längere Triebe; sie gedeihen so üppig, dass ihre Aeste in den Weg hineinragen; willig macht man einen Bogen, um sie ja nicht zu beschädigen, bis man endlich nicht mehr ausweichen kann. Damit sind wir an einem der wundesten Punkte bei der Verwendung der Nadelhölzer angelangt. Sie sind für den schmalen Raum zu gewaltig. Um Platz zu schaffen. wird zum Messer gegriffen; das langt für ein, geschah es recht gründlich, auch wol für zwei Jahre. Die Bäume aber lassen das Wachsen nicht, das Schneiden muss wiederholt werden, und in kurzer Zeit erweist sich ein Baum, der, aus der Ferne gesehen, einen wunderschönen Wipfel zeigt, dem Nähertretenden als eine elende Missgestalt. Noch schlimmer ist die Sache, wenn man solche Gehölze auf den Kreuzungspunkten der Wege angebracht hat, weil da — wir bitten um Nachsicht für den Ausdruck, aber er ist am Platze — das Schinden von mehreren Seiten vorgenommen werden muss. Es ist unbegreiflich, wie die Leute sich das gefallen lassen können; sie dulden es leider; die süsse Macht der Gewohnheit tut gar soviel. Es gibt ja Nadelhölzer genug, die den Schnitt vertragen; halte man sich doch, wenn es denn einmal nicht anders sein kann, in solchen Fällen an diese. Was aber ein grosser, stolzer Baum werden will, dessen Aeste die Erde fegen sollen, das gestalte man nicht zum Krüppel. Schneidet man erst, um sich Platz zu schaffen, am Nadelholz, so ist es mit der Schönheit desselben vorbei; selbst die den Schnitt vertragenden Arten werden am Rande des Weges durch die Anwendung desselben einfach zur Hecke!

Verführerisch ist auch der Gedanke, die durch den Mangel an Unterholz entstandenen Lücken der Pflanzung mit Nadelholz zu decken, wie man solches oft aus dem Walde zurhand hat. Schlechte Exemplare wird man dazu nicht nehmen und die besseren findet man nur auf Blössen oder am Waldrande, vorausgesetzt, dass man sie nicht aus einer jungen Schonung nehmen kann. Solchen Pflanzen behagt es aber nicht als Unterholz; sie werden sehr bald ihr hübsches Aussehen verlieren und den im Walde im Druck aufgewachsenen Genossinnen gleichen, denen der dünnen Aeste und der dürftigen Benadelung wegen auch der Laie auf dem Weihnachtsmarkte, wenn er sich über das Warum auch nicht Rechenschaft geben kann, instinktmässig aus dem Wege geht. Am auffallendsten tritt wol der Unterschied zwischen einer im Druck und einer unter ihr recht zusagenden Verhältnissen erwachsenen Pflanze an unserer heimischen Tanne hervor; in jüngeren Jahren sieht sie an günstigem Standorte oft täuschend der Kaukasustanne *Picea Nordmanniana* Loud. ähnlich. Zu bedauern ist an ihr bei ihren vortrefflichen Eigenschaften ein recht unangenehmer Fehler: sie treibt, darin das Gegenteil der Kaukasustanne, die mit am spätesten sich rührt, so zeitig aus, dass, wenn die jungen Triebe am Nadelholz erfrieren, die Tanne gewiss dabei ist, und es gewährt ein jammervolles Bild, wenn nach einem guten Frost im Mai um Mittag herum die höher gestiegene Sonne deren schlaff herunterhängenden, schwarz gewordenen Triebe bescheint. Trifft dasselbe Missgeschick aus-

*) Dieses Unterscheidungsmerkmal ist nicht sicher, denn bei mehreren Tannen (z. B. *Abies Pinsapo*) und älteren *A. Nordmanniana* stehen die Nadeln rings um die Zweige. Sicherer ist die Unterscheidung durch die Samenzapfen. Bei den Tannen stehen diese aufrecht, und die Samen fallen mit den Schuppen vereinzelt ab; bei den Fichten hängen die Zapfen abwärts und fallen ganz ab. Ueber die Benennungen demnächst ausführlicher. Die Red.

ländische Nadelhölzer, unter welchen verschiedene an demselben Fehler leiden, so ist die Wirkung nicht so schlimm, weil man dieselben doch nur in geringer Zahl anpflanzt und so leichter imstande ist, sie gegen einen zu erwartenden Frost zu schützen, während bei der in grösserer Masse verwendeten Tanne die Folgen lange Zeit bemerkbar sind. Man achte deswegen bei der Anpflanzung dieser empfindlichen Nadelhölzer darauf, den Frösten leichter zugängliche Striche zu vermeiden.

Will man, um der Pflanzung gleich ein stattlicheres Ansehen zu geben, grössere Exemplare von Tannen und Fichten für Einzelstellung anpflanzen, so tut man gut, an den Winden ausgesetzten Stellen dieselben gleich mit einem Trupp jüngerer Pflanzen zu umgeben, weil die Nadelhölzer wegen ihrer breiten und dichten Masse vom Sturm mit ganzer Wucht getroffen werden, sodass es bei noch so guter Befestigung sehr schwer hält, sie gegen das Beriebenwerden zu schützen; die Pflanze fängt infolge der Verletzung leicht an zu kränkeln und auf den Solitär ist nicht mehr zu rechnen. Hat man aber die Vorsicht beobachtet, zum Ersatz einige jüngere Exemplare mit anzupflanzen, so ersetzt man durch eins von diesen den überständig gewordenen Solitär, während die übrigen sich häufig genug an anderer Stelle auch noch recht gut verwerten lassen.

Ein Vorkommniss aus neuester Zeit verdient noch besonderer Erwähnung. Es handelt sich um eine recht hübsche Alpenpartie, zu deren Bepflanzung sehr viel Fichten verwandt wurden, denn wenn irgendwohin, so gehören dieselben auch hierher. Da die ganze Partie keinen allzugrossen Raum einnimmt, die kleinen Felsen mit den munteren Alpenpflanzen unter einer wuchtigen Pflanzendecke aber sehr bald verschwinden würden, so drängte sich die Frage auf: wie ist dieser Gefahr zu begegnen? Ein Privatmann würde ja bald den Ausweg finden, einen Teil der Fichten einzuschlagen und an deren Stelle andere langsam wachsende Nadelhölzer wieder anzupflanzen. Nun ist aber diese Anlage keine private, sondern eine öffentliche und die für ihre Unterhaltung ausgeworfenen Mittel sind sehr knapp bemessen. Es bleibt in diesem Falle nichts übrig, als die lästigsten Bäume zu beseitigen und den zum Ersatz bestimmten Exemplaren eine ganz besondere Aufmerksamkeit inbezug auf ihre Ausbildung zu schenken. Aber damit noch nicht genug, man muss sogar daran denken, die Folgepflanzen dieses Ersatzes schon wieder aufzuziehen. Während Park und Garten eigentlich niemals fertig werden, indem der Besitzer, wenn er zugleich Liebhaber ist, immer etwas, und seien es auch nur Kleinigkeiten, daran zu ordnen findet, so bleibt diese kleine Alpenanlage in fortwährender Bewegung. Es muss sozusagen ein stetiger Wechsel der Dekoration stattfinden.

Die Nadelhölzer in Park und Garten.

Von **H. Jäger**, Hofgarteninspektor in Eisenach.

Unter dem Titel »Die Nadelhölzer in Park und Garten« macht Herr Hermann Lüdtke in Nro. 23 d. Ztg. Betrachtungen über die Verwendung der Nadelhölzer in den Gärten, denen jeder Landschaftsgärtner in der Hauptsache zustimmen muss. Wenn aber diese Betrachtungen nicht fortgesetzt werden, so sind darin wesentliche Lücken in der Angabe der Verwendung, von denen ich einige auszufüllen mich bestreben werde.

Zunächst will ich aber einen Zweifel des Verfassers beseitigen, was Park und was Garten ist. In früherer Zeit nannte man jeden grossen baumreichen Garten: Park, auch den Wildpark und die in dem damals herrschenden regelmässigen Stil angelegten Gärten. Nach der Einführung der Landschaftsgärten, die man im Deutschen »englische Gärten« nannte, wurde es Gebrauch, nur diese Gärten Parke zu nennen. Aber immer verstand man darunter grössere landschaftliche, besonders waldreiche Anlagen. Es wird gut, ja nötig sein, diese Benennung beizubehalten und es nicht zu billigen, wenn man neuerdings davon abgeht und man z. B. von einem versailler oder schönbrunner Park spricht, weil diese unseren jetzigen Begriffen von einem Park nicht entsprechen. Der Park ist ein Stück idealisirter Natur ohne andere künstliche Zutaten, als Wege und Gebäude. Schliesst der Park Gärten ein, so müssen diese als solche getrennt erscheinen, wenn auch nicht immer, wie Fürst Pückler-Muskau es wollte, durch eine wirkliche Umfriedigung. Nutzgärten müssen versteckt angebracht werden.

Zwischen dem Park und dem Garten, welchen wir uns als regelmässigen Blumengarten denken, steht der Parkgarten. Die Bedeutung liegt schon in dem Worte und ist nicht zu verkennen, während der Ausdruck landschaftlicher Garten weniger bestimmt ist, weil man dabei auch an einen Park denken könnte. Der Parkgarten ist eine landschaftliche Anlage, wie der Park, aber er ist geschmückt, wie ein Garten und gestattet die Aufnahme künstlicher Formen als Schmuck und zum Gebrauche der Besucher, auch regelmässiger Blumen- und Wasseranlagen. Unsere meisten landschaftlichen Vorstadt- und Landhausanlagen sind Parkgärten. Wo sich bei grösseren Besitzungen ein Park anschliesst, ist gewöhnlich der den Wohnungen zunächst liegende Teil als Parkgarten behandelt, und der Uebergang zum Park ohne sichtbare Abgrenzung, während es in England und den davon abhängenden Ländern Gebrauch ist, den Pleasureground (unseren Parkgarten), auch sichtbar abzuschliessen und gegen das dort im Park frei lebende Vieh oder Wild zu schützen. Es steht jedermann frei, seinen Parkgarten blos Garten zu nennen, und viele nennen sogar den Park so, was schon in dem Worte englischer Garten liegt; wer aber für Fachgenossen schreibt, muss solche Ausdrücke bestimmter fassen.

Inbezug auf die Nadelhölzer, welche den Verfasser des genannten Artikels in Nro. 23 d. Ztg. zum Zweifel über die Bedeutung der Worte Garten und Park verleiteten, so kann zwischen Park und einem landschaftlichen Garten (Parkgarten), wo sie allein Verwendung finden können, nur die Grösse des Platzes massgebend sein, indem die Kleinheit des Parkgartens waldartige Nadelholzpartien ausschliesst.

Da man die schönen Formen der Nadelhölzer im Parkgarten nicht missen will, für waldige Partien nun in demselben aber kein Platz ist, so bleibt keine andere Verwendung, als sie vereinzelt aufzustellen, oder sie als Grenzpflanzung, allenfalls noch als Hintergrund massiger Baumgruppen anzubringen. Man hüte sich jedoch, Gruppen zu bilden, wo die einzelnen Bäume im Alter zu einer Masse verwachsen, denn so hübsch solche Pflanzungen in der Jugendzeit aussehen, so hässliche Klumpen werden sie in späteren Jahren bilden. Bei den Randpflanzungen, welche meist nur schmal sein können, hat man zwei Fehler zu vermeiden: zu grosse Ausdehnung der einzelnen Massen und Verteilung in allen Abschnitten der Randpflanzung. Da alle Nadelhölzer fast dieselbe Höhe haben, so entstehen durch zusammenhängende schmale Nadelholzpflanzungen förmliche Wände mit nahezu geraden Horizontlinien an der Grenze des Gartens, welche unter allen Umständen unschön sind. Im zweiten Falle, wenn man diese Bäume zwar vereinzelt, aber ringsum allenthalben anbringt, erscheinen die Randpflanzungen gegen den Horizont später sägeartig eingeschnitten. Diese häufige Wiederholung ist nicht nur einförmig und unschön, sondern es wird durch dieselbe auch der Kontrast der Form, welchen Nadelholzbäume besonders stark bewirken, aufgehoben.

Sind solche geschlossene Nadelholzpflanzungen so gross, dass Wege unter ihnen oder neben ihnen durchgehen, so hüte man sich, die Bäume so nahe an die Wege zu pflanzen, dass die Aeste (der jungen Bäume) bis an den Weg reichen, weil sie nicht beschnitten werden können und dürfen. Soll diese Partie einen waldartigen Eindruck machen, so tritt diese Wirkung auch bei weiterer Entfernung der Bäume vom Wege ein, indem später die Aeste sich über den Weg ausbreiten.

In der Vereinzelung der Nadelholzbäume, bei welcher sie die grösste Vollkommenheit und Schönheit erreichen, liegt aber auch die Hauptgefahr für die allgemeine Schönheit des Gartens. Die meisten Pflanzer sind geneigt, sie überall auf Rasen vereinzelt anzubringen, und die Besitzer freuen sich besonders über die schönen immergrünen Bäumchen. Alle Nadelhölzer, ausser den im Alter meist schirmförmigen oder breitkronigen Kiefern und Zedern haben spitzpyramidale Kronen. Werden nun diese überall im Garten zerstreut, so zeigen sich an jeder Stelle Spitzbäumemit einförmigem, durch keine Beleuchtung veränderten Grün, und die Szenerie wird trotz der Schönheit der einzelnen Bäume eintönig und langweilig. Hat man besondere Freude an Nadelholzbäumen und anderen Coniferen, so vereinige man sie in einen besonderen Teil des Gartens, der dadurch zugleich eine Art Wintergarten wird. Sollen sich die Einzelbäume später zu lichten Gruppen ver-

einigen, wobei ihre Einzelwirkung nicht verloren geht; so pflanze man zwischen edlere Arten und Sorten zugleich gemeine Fichten und Tannen, welche später entfernt werden. Es ist dies zur Vollheit und zum Gedeihen notwendig. Wer sich nicht mit Gewöhnlichem begnügt, wird häufig vom Gärtner oder Händler Bäumchen bekommen, welche durch Veredeln oder Stecklinge angezogen worden sind. Sie entwickeln sich selten zu schönen Bäumen. Besonders warne ich vor der häufigen Anpflanzung von Zwergsorten, welche in Kugelformen am Boden haften und stets steif aussehen. Es ist ein Irrtum, anzunehmen, dass in kleinen Parkgärten nur kleine Baumformen gut angebracht wären und gleichsam Miniaturwäldchen schön seien. Gut angebracht ist ein grosser schöner Nadelholzbaum viel zierender auch im kleinen Parkgarten, als eine Anzahl kleiner Formen von Nadelholzbäumen.

Ueber Wasserheizungen.

Ein letztes Wort von **Fr. Burgass** in Landsberg a. W.

Mit seiner Berichtigungstheorie hat Herr Tänzer die Flugasche aus meinem damaligen liegenden Röhrenkessel nachträglich nicht herausgeschafft. — Auch war derselbe keineswegs so mangelhaft gelegt, wie Herr Tänzer frischweg annimmt. — Schon damals war ich nicht mehr Laie genug, einen Kessel so widersinnig aufzustellen, wie Herr Tänzer vermutet. Ebenso wenig dürfte die Tänzer'sche Berichtigung die Meinung aller derjenigen, hier zahlreich anwesend gewesenen Herren beeinflussen, die gleichfalls dergleichen üble Erfahrungen mit liegenden Röhrenkesseln machten. — Es waren (um neuen Vermutungen sogleich zu begegnen) auch nicht bloss Laien, die mir von derartigen Erfahrungen sprachen, sondern Männer von Praxis und Erfahrung, die mehr als eine Wasserheizung gesehen, gebaut und in Benutzung gehabt haben, Männer, die sehr wol als Autorität gelten können. — Bei den Tänzer'schen Kesseln mag die Belästigung durch Flugasche weniger gross sein, zumal wenn dieselben häufig gereinigt werden; ich bin der erste, der gewiss gern von dieser Tatsache auch öffentlich Notiz nimmt, sobald ich das Vorhandensein derselben in praxi bestätigt gefunden habe. Dass dagegen aus einem liegenden Siederohr dasjenige vermittelst des Wischers entfernt werden muss, was aus einem stehenden von selber herausfällt, bezw. sich von vornherein überhaupt nicht ablagern kann, ist eine so einfache Wahrheit, dass sie auch von einem Kinde begriffen werden dürfte. —

Und nun noch einmal das schnelle Steigen des Thermometers auf dem höchsten Punkte meiner Heizung! Herr Tänzer gestattet sich hier wiederum die Vermutung, dass dieses schnelle Steigen lediglich durch eine mangelhafte Lage des Rohrsystems bedingt werde. — Wenn man, wie ich früher erwähnte, ein Rohrsystem von etwa 1000 l. Metern in 1½—2 Stunden vollkommen ausreichend erwärmt hat, darf man wol getrost das schnelle Steigen des ersteren in der Heizkraft des Kessels selbst zu suchen berechtigt sein. Von einer mangelhaften Zirkulation infolge verkehrter Anlage ist wol dann keine Rede mehr, selbst wenn die Rohre etwas anders lägen, als Herr Tänzer empfiehlt. Aber auch diese Tatsache trifft nicht zu. Meine Heizrohre liegen so, wie sie immer gelegen haben, nämlich grade so, wie Herr Tänzer sie seiner Angabe nach zu legen pflegt.

Wozu nun also alle diese vagen, unwahrscheinlichen Vermutungen? Wozu das Füttern der Pferde mit — »Wenn« und mit »Aber« —?? Die Beurteilung einer Wasserheizung vom entfernten Standpunkte und ohne dieselbe gründlich untersucht zu haben, erscheint mir ebenso zwecklos und fragwürdig, wie das Schreiben von Berichten über Ausstellungen, die man nicht gesehen hat, was — horribile dictu — auch schon dagewesen sein soll. —

Als ich, und wie man zugeben wird, in möglichst wahrheitsgetreuer und sachlicher Form, meine geringen Wasserheizungserlebnisse niederschrieb, geschah dies lediglich zu Nutz und Frommen der deutschen Gärtnerwelt; den Lesern meiner Artikel war ich auch noch diese letzte Erwiderung schuldig. — Eine bei den Haaren herbeigezogene Auseinandersetzung mit Fabrikanten indess erscheint mir zwecklos und unvereinbar mit meinen sonstigen Verpflichtungen, so interessant sich diese Sache auch für den Leser gestalten würde, namentlich, wenn ich den mancherlei fragwürdigen neuen Anlagen, die ich in jüngster Zeit gesehen, etwas näher treten wollte. — Allein, ich betone noch einmal, der Gegenstand ist für mich erschöpft. Ich kann nichts weiter tun, als das von mir Gesagte im vollsten Umfange aufrecht zu erhalten, und alle diejenigen meiner Herren Kollegen, welche sich für meine Anlage besonders interessiren, zur Besichtigung derselben nach meinem Etablissement so freundlich wie ergebenst einzuladen.

Fragenbeantwortungen.

Werke über Farne.

Beantwortung der Frage Nro. 17:

»Welches Werk unter denen, die besonders die Farne, deren Systematik und die Unterschiede der Gattungen und Arten behandeln, ist das empfehlenswerteste und wie hoch ungefähr beläuft sich der Kostenpreis derselben? — Das Werk muss in deutscher Sprache abgefasst sein.«

C. Salomon. Die Farnkräuter für Felspartien in Parkanlagen und Gärten (nebst kurzer Beschreibung ihrer Gattungsmerkmale) 1,50 Mk.

C. Salomon. Nomenclatur der Gefässkryptogamen. Leipzig 1883. 7,50 Mk.

Dr. Schnitzlein. Die Farnpflanzen der Gewächshäuser. Anleitung zur systemat. Bestimmung d. vorzügl. ausländ. Arten dieser Familie. Erlangen 1854.*) 0,80 Mk.

Ueber englische und französische Werke vergl. Deutsche Gärtner-Zeitung 1879. 279.

A. Kohl, Obergärtner in Dresden.

Zur Vertilgung der Stachelbeerraupen.

Beantwortungen der Frage Nro. 22:

Gibt es kein wirksames Mittel gegen die lästigen Stachelbeerraupen? Ich habe bis jetzt alle mir bekannten Mittel, doch leider vergebens angewendet.«

Betreffend die Vertilgung der Stachelbeerraupen bedauere ich den Misserfolg des Herrn Hugo Kusch (siehe in Nr. 20 d. Ztg.) Jedenfalls sind die Dämpfe verbrennenden Schwefels (schweflige Säure) sehr giftig und wirken auch auf die Vegetation zerstörend ein, sogar auf die ganzer Landschaften, wenn infolge grossen Verbrauches von Stein- und anderen Kohlen zu Industriezwecken die Luft mit dieser schädlichen Säure geschwängert ist.

Viel besser ist das erste, von August Schoenicke in Noschkowitz, Nr. 9 d. Ztg. genannte Mittel — Seifenwasser — und zwar habe ich mit durchschlagendem Erfolge auf za. 80 *l* Wasser 1 *kg* Schmierseife**) (grüne Seife) verwendet und dazu noch ½ *l* Tabaksaft gegeben.

Diese Mischung wurde nun mit einer Pflanzenspritze von unten, oben und allen Seiten mit Kraft den Kronen (ich habe fast nur hochstämmige Stachelbeeren im Garten) mitgeteilt, und siehe, der Frass hörte auf, die Raupen fielen scharenweis herunter, hauchten ihr Dasein aus und meine Bäumchen waren mit dieser einen Ladung vollständig gerettet, sogar selbst später angelegte Eier, bei einiger Aufmerksamkeit auf der unteren Seite der Blätter gut zu sehen, kamen wol zum Ausschlüpfen, aber die jungen Larven fanden keinen Gefallen an dem Futter — — es schmeckte nach Seife, und sie gingen gleichfalls ein.

Die Beeren haben sich nachdem sehr schön entwickelt und nicht im mindesten gelitten, ja, es will mir fast scheinen, als hätte dieses Seifenbad auf die Sträucher und Bäumchen vorteilhaft gewirkt, indem sämmtliche sich sehr üppig ausgebildet und schwarzgrüne Blätter haben.

Ich bemerke nun noch, dass ich es auch mit *Nematus ventricosus,* der Stachelbeerblattwespe, zu tun hatte. Seit 12 Jahren habe ich fast kein Ungeziefer an meinen Beeren bemerkt. Woher kommen nun plötzlich diese Räuber, die ihre Eier zu Millionen an mein Eigentum klebten? Auch ein drittes Ungeziefer, was ich sonst noch nie an meinen Beerensträuchern bemerkte, hat sich dies Jahr nach der Wespenlarven-Razzia eingefunden, eine kleine, lebhafte, grüne Larve, welche die jetzt schon beinahe 2 *cm* im Durchmesser haltenden Beeren ansticht, ausfrisst und so vernichtet. Sie spinnt mehrere Beeren

*) Sämmtliche Werke sind zu beziehen vom Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.

**) Das Lösen der Schmierseife in Wasser ist ziemlich langweilig, doch geht die Sache viel rascher, wenn man das nötige Quantum in einem grobfaserigen Lappen in einen Eimer Wasser durchknetet, abgiesst und das Verfahren mit frischem Wasser wiederholt.

zusammen und geht aus einer in die andere. Vielleicht weiss einer der geehrten Leser, was das für ein Untier ist, — ein Stecher, ein Wickler oder was sonst??

Ich könnte hier nun noch einiges über den Unterschied von Larven und Raupen einfliessen lassen, allein das hat für die Praxis wenig Wert, Fresser bleibt Fresser, ob nun als Made, Larve oder Raupe; lieber noch möchte ich etwas praktisches, und zwar betreffs des oben erwähnten Tabaksaftes zum besten geben.

Diesen edlen Saft fabrizire ich mir nämlich selber, und der Schornstein der Fabrik raucht täglich mehrere Stunden; es ist dies »min Piep!« (meine Pfeife). Wol die Mehrzahl der Herren Fachgenossen fröhnen dem Genuss des köstlichen *herbae nicotianae* auch in der Form des Knasters, und an jeder Pfeife ist ein Behälter, wo sich das sammelt, was man im gewöhnlichen Leben »Sabber« nennt — den ziehe ich auf Flaschen! — es sind doch keine Damen in der Nähe!? — Der Stoff ist vorzüglich — auf Ungeziefer! die Verwendung sehr vielseitig.

Es ist unglaublich, wie rasch man bei gar nicht etwa anhaltendem Gange der Fabrik eine Weinflasche voll dieses duftenden Destillates ansammeln kann. Soll nun den missliebigen Schmarotzern ganzer »Häuser« Verderben bereitet werden, so genügen wenige Schalen voll »Sabber«, um allem, was da atmet, Entsetzen einzuflössen, denn der Duft, der sich entwickelt, ist unaussprechlich — ekelhaft.

Einige Spiritusflammen oder einige einfache Petroleumkocher genügen, diesen Dampf zu erzeugen, dessen Zweck jedensfalls das Mittel heiligt, und dabei hat man noch den Vorteil, sich mehrmals dieses Vergnügen machen zu können, denn wieder mit Wasser übergossen, duftet der Rückstand noch öfter ebenso süss. Ich meine nun, dass dieses Verdampfen viel weniger schädlich auf alles Vegetabilische wirkt, als das Räuchern mittelst Kohlenflamme oder künstlich gebauten Räucherapparaten; selbst zarte Blumen und Pflanzen vertragen es. Auch das Bepinseln einzelner Pflanzen mit diesem besonderen Safte gegen Ungeziefer aller Art möchte durchaus nicht schädlich sein.

Also, werte Fachgenossen, giesst nicht, wie bisher, dieses edle Nass zum Schrecken eurer Frauen in Spucknäpfe, Kohlen- und Aschenkästen, sondern zieht es auf Flaschen! — probatum est. **P. Hirt** in Uelzen.

Ueber Papierfenster.

Beantwortungen der Frage Nro. 41:

»Gegen wieviel Grad Kälte gewähren Papierfenster auf Mistbeetkästen ohne Bodenwärme Schutz? Wie werden solche Fenster am besten angefertigt?«

Wer sich der Kostspieligkeit halber keine Glasfenster anschaffen will und zu Papierfenstern die Zuflucht nimmt, um nicht ganz auf die Treibkultur und Vorzüge der Mistbeete zu verzichten, dem soll hier inkürze die Anfertigung dieser äusserst billigen Fenster beschrieben werden. Zunächst geht man an die Herstellung des Rahmens. Dazu sind vier Latten, von irgend welchem Holze, 2 *cm* dick und ungefähr 5 *cm* breit, erforderlich. Diese falzt man an den Endpunkten auf die halbe Holzstärke ein, legt die Ausschnitte übereinander und befestigt die Latten mit Stiften aneinander. In der Mitte des Rahmens (der Länge nach) bringe man noch eine schmale Latte an, um dem Papier mehr Halt zu geben. Es bleibt jetzt nur noch übrig, das Papier darüber zu spannen, wobei man es mit Stiften an dem Rahmen befestigt. Um aber das Papier gegen Witterungseinflüsse widerstandsfähig und auch durchsichtiger zu machen, wird es gut mit Oel getränkt. Bezüglich der Farbe ist eine helle einer dunkeln vorzuziehen, da erstere Lichtstrahlen durchlässt, auch ist gutes starkes Papier zu wählen, oder es kann auch ein heller Baumwollenstoff anstatt des Papieres verwendet werden. Durch dieses Verfahren stellt man ein mehrere Jahre haltbares Fenster her.

Gegen wieviel Grad Kälte ein solches schützt, lässt sich nicht gut beantworten, da sehr viel darauf ankommt, welche Pflanzen in dem damit bedeckten Beete kultivirt werden. Ueberwinterungskästen sowie Mistbeete in den Monaten Januar und Februar mit Papierfenstern zu decken, ist nicht ratsam, da es um diese Zeit noch zu kalt ist und bei dem schwachen Lichte in diesen Monaten wol keine Pflanze gedeihen würde. Im Laufe des März und April kann man alle möglichen Setzpflanzen darunter ziehen; auch Melonen gedeihen ganz gut, besonders wenn etwas Bodenwärme vorhanden ist. Während der Nacht müssen aber Kästen mit Papierfenstern besser verwahrt werden, als solche mit Glasfenstern. Noch sei erwähnt, dass Papierfenster nur für kalte und lauwarme, nicht aber für warme Kästen zu empfehlen sind.

H. Müchler, Kunstgärtner im Hofgarten zu Langenburg.

Kleinere Mitteilungen.

Glycine frutescens var. magnifica. *Glycine* (*Wistaria*) *frutescens L. var. magnifica* sah ich im vergangenen Jahre nicht allein zum erstenmal blühen, sondern auch Samen ansetzen. Diese *Glycine* wurde in Frankreich aus Samen der *G. frutescens* erzogen und vor 10 Jahren, wenn ich nicht irre, von E. Mosich in der Filiale seiner treptower Baumschulen zu Annaburg angepflanzt. Obgleich diese Form der *G. frutescens* ziemlich starkwüchsig ist und genanntes Exemplar bereits zurzeit seiner Anpflanzung ein Alter von zwei Jahren hatte, auch der Standort gegenwärtig ein sehr günstiger ist, kam sie doch erst im vergangenen Jahre zum erstenmal zur Blüte. Erwünscht wäre es nun, auch von anderer Seite zu hören, ob die Schwerfälligkeit der *G. sin. var. magnifica* im Blühen allgemein ist, oder ob man in dem vorliegenden Falle anderen Ursachen nachzuforschen hat.

Die Vorzüge der *G. sin. var. magnifica* bestehen darin, dass der Blütenstand vor allem ein gedrängterer, die einzelnen Blumen zwar heller, aber bedeutend grösser, der Geruch dagegen stärker, wie bei der Stammform ist. **A. Fintelmann**, städt. Obergärtner in Berlin.

Glycine sinensis flore pleno. In den sechziger Jahren aus Japan nach Amerika eingeführt, hat die *Glycine sinensis fl. pl.* bei uns bis jetzt nur geringe Verbreitung gefunden, trotzdem sie, abgesehen von der Füllung der Blume, die Stammform durch Grösse der Trauben, Glanz der Farbe und schnelleren Wuchs übertrifft, dabei aber ebenso hart ist, wie diese. Zu beziehen ist diese empfehlenswerte Pflanze von Transon frères in Orléans zu billigem Preise.

Eidechsen in südamerikanischen Gärten. Die Gärtner im tropischen Amerika halten sich die prächtig gefärbte Eidechse *Lacerta Argus* zu dem Zweck, die Insekten in ihren Anlagen wegzufangen. Diese Tiere werden infolge dessen so zahm und gewöhnen sich so an die Menschen, dass sie ohne Furcht selbst bei der Arbeit auf den Verpflanztischen umherlaufen. Dieselbe Eidechse macht sich in den Zuckerrohr-Mühlen sehr nützlich durch das Wegfangen der lästigen weissen Ameisen.

Pelargonium zonale fol. var. Mrs. Strang. Die vielfarbigen *Pelargonium zonale* sind mit Ausnahme von *Mrs. Pollock* für Freilandbeete ihrer grossen Empfindlichkeit wegen nicht zu gebrauchen; jetzt hat man in England eine Abart gezogen, welche *Mrs. Pollock* an Schönheit des Farbenspiels bedeutend übertreffen soll und im Freien wie gewöhnliche *P. zonale* verwendet werden kann. Der Name dieser Abart ist *Mrs. Strang.*

Dünger für Spargel. Als die geeignetsten künstlichen Düngemittel für Spargel werden Superphosphat, Chlorkalium, Chilisalpeter und Guano empfohlen.

Ficus-Vermehrung durch Einsetzen von Wurzelstücken in den Steckling. Diese Vermehrungsart der *Ficus elastica* dürfte manchem der Herren Fachgenossen noch nicht bekannt sein, obgleich sie an einzelnen Orten Süddeutschlands gehandhabt wird. Man schneidet Kopf- und Augenstecklinge, wie sonst üblich, nimmt dann von alten Mutterpflanzen so viel Wurzeln, als man nötig zu haben denkt, und teilt sie in fingerlange Stücke, doch so, dass an jedem Stück einige Faserwurzeln bleiben. Diese Wurzelstücke setzt man dann durch Triangluiren oder Spaltpfropfen dem Steckling ein, verbindet mit Wolle, pflanzt die Stecklinge in kleine Töpfchen und stellt sie in ein geschlossenes Vermehrungsbeet oder in einen warmen Kasten mit + 25 bis 30° R. Die Weiterbehandlung ist dieselbe wie bei wurzellosen Stecklingen. Nach 8—10 Tagen wird man bei einigen schon neuen Trieb bemerken und im allgemeinen weniger Verluste zu beklagen haben, als bei der gewöhnlich angewandten Vermehrungsweise.

Beobachtungen beim Bedecken der Herbstschnittrosen. Die durch die niedrigen Nachttemperaturen hervorgerufenen starken Niederschläge in den Schutzkästen der Herbstschnittrosen sind bekanntlich für die vollkommene Entwickelung der Blumen sehr hinderlich, insofern als sie leicht ein Faulen der zarten Blumenblätter veranlassen und überhaupt Pilzbildungen befördern. Man legt deshalb und auch zum Schutz gegen Nachtfröste Fenster auf. Ich habe nun die Beobachtung gemacht, und ist mir diese auch von anderen Fachgenossen bestätigt worden, dass sich die Knospen viel trockener halten und leichter zur Entfaltung kommen, wenn man die Kästen statt mit Fenstern nachts nur mit Laden deckt, am Tage aber, wenn irgend angänglich, die Rosen freistehen lässt. Vermutlich saugt das Holz einen beträchtlichen Teil der sich über Nacht bildenden feuchten Niederschläge auf. **A. Credner** in Erfurt.

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: R. R. Hintz in Gross-Lichterfelde: auf Vorrichtung zur selbsttätigen Regelung der Verbrennung bei Kesselfeuerungen; Adrien Dubois in Paris, Vertreter: C. Fehlert und G. Loubier in Firma C. Kesseler in Berlin: auf Neuerung an Werkzeugen zum Ergreifen oder Abschneiden entfernter Gegenstände; Theodor Lange in Breslau, Nachodstr. 2a: auf selbsttätigen Zimmerspringbrunnen; Hugo Welle in Düringshof a. d. Ostbahn: auf Apparat zum Heben von Erde; Karl Schmidt, königlicher Baurat in Breslau: auf Undichtigkeitsprüfer für Strassen-Gasleitungen und Erdventilator.

Patente sind erteilt: A. Dellmann in Oeding in Westfalen: auf drehbare Befestigung des Klopfers an Dreschflegeln; A. Eversbuch in Neustadt an der Haardt, Pfalz: auf Fuss oder Stiefel für Reben-, Baum- oder dergleichen Pfähle oder Stöcke; F. Bornmann in Kuba bei Gera: auf Neuerung an Handmähmaschinen; F. Kirsten in Warsleben und E. Weber in Neindorf: auf Maschine zum Zerkleinern von Rübenblättern u. dergl.

Aus den Vereinen.

Société Internationale d'Horticulture „Cosmos" in Gent (Belgien). Die zweite Generalversammlung der Société internationale d'Horticulture fand in Gent am 26. Juni statt. Mit dem Gefühl der Genugtuung können sowol Vorstand wie Mitglieder auf die Erfolge ihrer Tätigkeit im verflossenen Halbjahre zurückblicken. Nach langem Streben ist es endlich gelungen, in Gent, dem Hauptsammelplatz aller das Ausland besuchenden Gärtner, einen Verein zu gründen mit dem bevorzugten Zwecke, den zu ihrer Ausbildung hier weilenden jungen Gärtnern Gelegenheit zu geben, sich mit Fachgenossen ihrer und anderer Nationen bekannt zu machen. Der in dem häufigen Wechsel des Vorstandes liegende und so oft beklagte Uebelstand ist nunmehr gehoben, indem sich verschiedene hier ansässige deutsche Gärtner dazu verstanden haben, die Leitung des Vereins in die Hand zu nehmen.

Im Anschluss an den oben angegebenen Zweck soll der Verein gleichzeitig dem fremd hierher kommenden jungen Gärtner ein erster Anhalt sein, soll demselben mit Rat zur Hand gehen und womöglich zur Erlangung fester Stellung behülflich sein. Gelegenheit zu weiterer fachlicher Ausbildung wird ihm durch Meinungsaustausch mit erfahrenen Fachgenossen und deren Vorträge in den Versammlungen geboten. Auch liegen zu gleichem Zwecke im Versammlungslokale folgende Zeitschriften aus:

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.
La Revue horticole.
The Gardening Illustrated World.
Het Nederlandsch Tuinbouwblad u. a. m.

Der Vorstand besteht aus folgenden Herren:

C. Petrick, in Firma Petrick & Weygandt, als Vorsitzender,
R. Zestermann, Handelsgärtner, als 2. Vorsitzender,
G. Weygandt, in Firma Petrick und Weygandt, als Kassirer,
J. Vogel, als Bibliothekar,
Tr. Szewczik, Handelsgärtner, als Schriftführer.

Die Versammlungen finden jeden zweiten und vierten Sonnabend im Monat statt.

Das Vereinslokal befindet sich im »Deutschen Bierhaus«, Rue de la Crapaudière (Paddenhock) in Gent.

Der Schriftführer Tr. Szewczik.

Verband der Handelsgärtner.

Die 3. Hauptversammlung des Verbandes deutscher Handelsgärtner fand am 15. und 16. August in Leipzig statt. — Aus dem vom Schriftführer O. Mohrmann-Lindenau verlesenen Jahresberichte war zu entnehmen, dass diese nun 4 Jahr bestehende Vereinigung es auf 612 Mitglieder gebracht und für ihr »Organ« — wie nach dem vom Kassirer O. Mann-Leipzig vorgetragenen Kassenbericht zu schliessen ist — eine Verbreitung von etwa 600 Exemplaren gefunden hat. — Die Wahl des Vorstandes ergab die Neuernennung des Landschaftsgärtners O. Mossdorf-Leipzig an die Stelle W. Rischer's zum ersten Vorsitzenden und des Rosenschulbesitzers E. Kaiser-Lindenau an die Stelle von O. Nebe-Gohlis als Beisitzer. Wiedergewählt wurden Merker-Lindenau, O. Mohrmann-Lindenau und O. Mann-Leipzig. Als Ort für die nächste Versammlung wurde Hamburg gewählt. — Beschlossen wurde noch, dass in Zukunft die Ausschussmitglieder nicht mehr vom Vorstande, sondern von den Gärtnern jener Städte, welchen man in Berücksichtigung ihrer gärtnerischen Bedeutung eine Vertretung zuwenden will, gewählt werden sollen.

Der Vortrag des Obstbau-Wanderlehrers von Uslar-Hildesheim über: »den Wert einer engeren Verbindung unter Berufsgenossen und die Notwendigkeit eines Vereinsorgans« bewegte sich in bekannten Redewendungen und bekannten Schlagwörtern auf dem bekannten Gebiete bekannter Wehklagen und bekannter Hervorhebung bekannter Uebelstände und schloss mit dem bekannten, des billigen Beifalles niemals ermangelnden Knalleffektes der Anpreisung des Universalheilmittels: des Verbandes, »der lebe, blühe und gedeihe!« Klagen über die Pfuscherei, die Konkurrenz, die Schleuderei, Anpreisung der Erstrebung von Vertretungen bei der Regierung, Empfehlung der besseren Ausbildung der Lehrlinge und der Errichtung von gärtnerischen Mittelschulen, Beklagen der Schäden der Anzeigenblätter u. dergl., das war der Inhalt des Vortrages, der mit der gewohnheitsmässigen Empfehlung des einzigsten Rettungsmittels: der Vereinigung und des üblichen »eigenen Organes« schloss. —

Eine Besprechung des Vorgetragenen fand nicht statt und ergab sich somit keine Gelegenheit, einen Versuch der Berichtigung der Ausführungen des Vortragenden zu unternehmen, es muss deshalb der nächsten Zeit vorbehalten bleiben, noch ein weniges über die Lehren der Apostel der »Massenhülfe durch die Vereine« zu sagen.

Für eine erfolgreiche Tätigkeit des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands ist der Boden schon vorhanden, und ist auf diesem auch Nützliches zu schaffen, sofern der Vorstand auf demselben seinen unverrückbaren Standpunkt wählt und zielbewusst nur den wirklich lösbaren Aufgaben gegenübertritt. Wo und wie und welche Erfolge erzielt werden können, dafür brachte der Jahresbericht des Schriftführers Mohrmann Mitteilungen über die ansehnlichen Ergebnisse des Mahnverfahrens, über die erzielten Frachterleichterungen u. s. w., und wertvolle Erfolge dieser Art wird der Vorstand noch unweit mehr aufzuweisen haben, wenn er versteht, sich rücksichtslos die ganze Zunft der theoretisirenden Paraderedner und Projektemacher und die nur zu oft zum gedruckten Wort gekommenen moralisirenden Allerweltsschwätzer vom Halse zu schaffen und mit sicherem Blick dann solche Aufgaben für die Verbandsarbeit auszuwählen, die durch dieselbe überhaupt gelöst werden können. Geschieht dies, tritt an die Stelle des scheinbar unsicheren Umhertastens und des zeitweilig überbegeisterten Spielens mit Effektstücken, das einer klaren Einsicht entspringende, zielbewusste und nachhaltige Streben und das ruhige besonnene Arbeiten an wirklich lösbaren, wenn auch weniger glänzenden Aufgaben, dann werden dem Vorstande Freunde und Mithelfer an allen Orten erstehen, und wie jetzt Tropfen, so werden dann Ströme neuer schaffungsfreudiger Mitglieder dem Verbande zufliessen.

Von den Verhandlungen des zweiten Tages ist zu berichten, dass zunächst das Abonnement auf das Handelsblatt allen Mitgliedern als Pflicht auferlegt und der Beitrag für Mitgliedschaft und Abonnement auf 8 M. jährlich festgesetzt wurde. — Sodann erhielt der Schriftführer eine Entschädigung von 25% aller Einnahmen für seine Arbeitsleistung zugebilligt. Die Kassen- und Geschäftsführung soll in Zukunft vereinigt werden und das Geschäftsjahr mit dem Kalenderjahr gleichlaufen.

Die übrigen auf der Tagesordnung stehenden Anträge und Vorträge wurden teils, weil anderweitig erledigt, zurückgezogen, teils fielen sie aus, weil die Vortragenden nicht erschienen waren. Dem Vorstande wurde noch der Wunsch auf Herausgabe eines besonderen, umsonst zu versendenden Anzeigenblattes übermittelt.

Die überdies sehr spät eröffneten Verhandlungen wurden schliesslich in einer Weise geführt, dass man annehmen musste, man befinde sich in einer Karnevalssitzung und nicht in der Versammlung eines ernsthaften Zielen entgegenstrebenden Vereins. Das Behagen und die ungeheure Heiterkeit, mit welcher die Versammelten den Ulk aufnahmen, bewies, dass man mehr Verständniss und Neigung für den Humor einer derartigen Geschäftsbehandlung hat, wie für die ohnehin bereits auswendig gekannten trockenen Handwerksreden der ihr Gewerbe im Umherziehen ausübenden Berufsredner.

Die Beteiligung an der Versammlung war eine recht lebhafte und — wie eben angedeutet — das Vergnügen ein allgemeines. **L. M.**

Personalnachrichten.

Jules Malou, belgischer Staatsminister und Verwaltungsvorsitzender der Compagnie continentale d'Horticulture in Gent starb am 11. Juli d. J. auf seinem Landgute Woluwe St. Lambert. In ihm verliert genannte Gesellschaft einen ihrer bedeutendsten Gönner und eifrigsten Förderer.

Die Stelle des verstorbenen Hofgärtners Sterler in Possenhofen wurde dem Hofgärtner **Fuchs** übertragen, welcher dieselbe am 1. Juli antrat.

Dr. med. **Anton Kranz**, ein vorzüglicher Pflanzenkenner und Entomolog, literarisch bekannt durch seine Flora München's, starb daselbst am 8. Juli.

Obergärtner **Streng**, bisher beim Reichsrat von Neuffer auf Schloss Aichhofen, wurde zum Hofgärtner des Königs von Neapel in Garatshausen ernannt.

Dem herrschaftlichen Gärtner **Wilhelm Kalkreuth** zu Wusseken im Kreise Stolp ist von Sr. Majestät dem Kaiser das allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Handelsgärtner **Fr. Weltzien** in Leipzig-Connewitz, ein bekannter Fachmann, starb am 23. Juli in der Schweiz.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

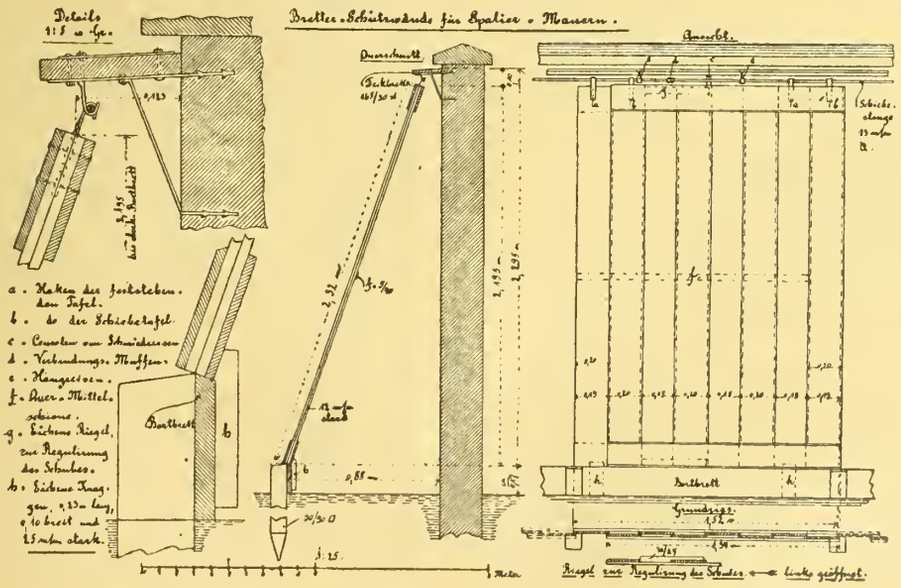
Nr. 27. Erfurt, 1. September 1886. I. Jahrgang.

Ueber Schutzmittel für Spalierwände.

Von Oberhofgärtner **Bayer** und Baurat **Auhagen** in Herrenhausen bei Hannover.

Die bisher im allgemeinen üblichen Schutzmittel für an Spalierwänden gezogene Pfirsiche und Aprikosen haben unstreitig vielfache Mängel; entweder erfüllen sie ihren Zweck nur unvollständig, oder sie besitzen zu geringe Dauerhaftigkeit und sind daher zu kostspielig. Ein von dem hamburg-altonaer Gartenbauverein im Jahre 1883 für die Verbesserung solcher Schutzmittel ausgeschriebener Preis blieb leider ohne Bewerbung.

Als nun an die hiesige königliche Obstbaum-Plantage vor einigen Jahren das Bedürfniss herantrat, für die über 300 *m* langen, zu obigen Zwecken benutzten Spaliermauern bessere Schutzvorkehrungen, als die bisher üblichen aus Tannenreisern bestehenden zu beschaffen, entschied man sich schliesslich für jalousieartig verschiebbare Bretterwände, welche nachstehend beschrieben werden sollen. Vorher möge jedoch bemerkt werden, dass einige Veranlassung zur Anwendung derselben diejenigen Bretterschutzwände waren, welche in den Gärten des Herrn Senking zu Hildesheim nach französischem Vorbilde schon seit einiger Zeit im Gebrauch waren und aus einfachen, dicht schliessenden Brettertafeln bestanden. Da diese in einer Breite von 2 *m* angefertigten Tafeln für die Lüftung oder für sonstige Zwecke jedoch jedesmal abgehoben und an die Seite gestellt werden müssen, so würden sie zum wenigsten für die hiesigen Bedürfnisse sehr unbequem und unpraktisch gewesen sein.



Bretter-Schutzwände für Spaliermauern.

Unter Bezugnahme auf die beigefügten, leicht verständlichen Zeichnungen ist nun über die hier angewandten Schutztafeln folgendes zu bemerken.

Die Schutzwand wird fachweise und aus auf einander liegenden Doppeltafeln, der Unter- und der Obertafel, gebildet; jede besteht aus 4 Brettern von 20 *cm* Breite und 12 *mm* Dicke, welche in Abständen von 18 *cm* auf 15 *cm* breiten und 12 *mm* dicken Querleisten befestigt sind; ausserdem hat die Untertafel noch einen aus einer eisernen Flachschiene bestehenden Mittelriegel erhalten. Die Untertafel bleibt während der Schutzperiode feststehend, während die Obertafel seitwärts verschoben wird, je nachdem die schlitzartigen Oeffnungen der Untertafel geöffnet oder geschlossen werden sollen.

Beide Tafeln geben zusammen eine fortbauende Länge von 1,52 *m* und sind an einer unter dem Deckbrett angebrachten, in Hängeisen liegenden Schiebestange mittelst Haken aufgehängt.

Das weitere ist aus den Zeichnungen genügend zu erkennen, und sei nur noch erwähnt, dass die Obertafel oben und unten mit 2 Riegeln versehen ist, welche dazu dienen, eine zu grosse seitliche Verschiebung der Tafel zu verhindern.

Die Herstellung der Bretterschutzwände muss selbstverständlich mit einiger Sorgsamkeit geschehen, wenn sie möglichst dauerhaft und leicht zu handhaben sein sollen. Besonders ist zu beachten:

1. Dass die Tafeln genau rechtwinklich und von gleicher Grösse sind, damit sie beliebig vertauscht werden können; zu dem Zwecke werden sie am besten in einem als Lehre dienenden Rahmen angefertigt.

2. Dass zu den Tafeln nur trockenes und solches Holz verwendet wird, welches sich nicht leicht wirft.

3. Dass die Nägel nicht zu kleine und keine ganz platten Köpfe haben und sich zum Vernieten gut eignen; und ferner, dass die Haken, welche besonders in Anspruch genommen werden, auf untergelegten Bricken vernietet werden.

4. Dass die Tafeln in ihrer oberen Fläche, sowie auch die übrigen Hölzer, mit einem Anstrich von Holzteer versehen werden.

Nachdem diese Bretterschutzwände volle 2 Jahre im Gebrauch gewesen und dabei Mängel nicht hervorgetreten sind, können als ihre Vorzüge, zunächst vor den Tannenreisern, folgende bezeichnet werden:

1. Die Pfirsiche und Aprikosen können während der ganzen Winterszeit beschnitten und angeheftet werden, und man ist daher inbetreff dieser Arbeiten weniger von Zeit und Witterung abhängig.

2. Es werden, was bei Tannenreisern nicht zu vermeiden ist, keine Blüten verdeckt, weshalb diese sämmtlich befruchtet werden können.

3. Kann, was besonders wichtig ist, die Blütezeit so lange zurückgehalten werden, bis Frostschäden nicht mehr zu befürchten sind.

Ausserdem ist noch als eine gute Eigenschaft der Bretterschutzwände ihre leichte und bequeme Handhabung zu erwähnen, und sei bemerkt, dass die hier vorhandenen 223 Stück Tafeln von einem Lehrling in 20 Minuten geöffnet oder geschlossen werden können.

Die Kosten dieser Bretterschutzwände haben, allerdings bei möglichst vorteilhafter Verdingung der Lieferungen, für je eine Doppeltafel 10 M., oder für den laufenden *m* rot. 7 M. betragen. Demnach berechnen sich die jährlichen Unterhaltungskosten wie folgt:

1., für Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals für 223 Stück Doppeltafeln à 10 M. mit 8 Prozent	178,40 M.
2., für jährliche kleine Unterhaltungskosten . .	25,60 »
3., für Aufhängen und Abnehmen der Tafeln .	40,00 »
in Summa	244,00 M.

oder für den laufenden *m* Mauer $\frac{244,0}{223.\ 1,52} = 0,72$ M.

Die Kosten für die Bedeckung mit Tannenreisern stellen sich hier fast genau eben so hoch.

Wilde Orchis*)

VII. **Neottia Nidus avis.**

Von **C. Sprenger** in San Giovanni a Teduccio.

Wer in den Wäldern, Blumen, Bergesreihen,
Im klaren Fluss, der sich mit Blumen schmücket,
Nur Endliches, Vergängliches erblicket,
Der traure tief im hellsten Glanz des Maien!
L. Tieck.

Das albaner Gebirge, in weitem Bogen Rom und die Campagna umkränzend, liegt friedlicher und freundlicher denn je im grossen Apenninenreiche. Mit ihm verbunden sind die volsker und sabiner Berge, die weit in's Land hinein ziehend, von je her gefürchtet und gepriesen waren. Gefürchtet der Banditen wegen, welche dort mehr als sonstwo ihr Wesen trieben und gepriesen ihrer wechselvollen romantischen Gegenden halber, die das Eldorado der Landschaftsmaler aller Völker waren und geblieben sind. — Etwa 22 Kilometer südöstlich von Rom liegt mitten in diesem Gebirge die Stadt Frascati, im 13. Jahrhundert in den Trümmern einer alten Riesenvilla von Tuskulum entstanden. In wald- und villenreicher Umgebung an den frischen Hängen eines Bergrückens tronend, wird sie von den Römern sowol, als auch von vielen Fremden stark besucht, und von hier aus unternimmt man die meisten Ausflüge in die Berge oder zu den nahen klassischen Städten und Dörfern, oder den berühmten und schönsten Kraterseeen Italiens.

Vergebens hatte ich, tagelang die Gegend durchziehend, nach Orchideen ausgeschaut, jedoch nirgends ihre Spur entdecken können. Ueber Hügel, durch die Täler, an den Rändern des Albaner- und des Nemi-See's, im Tale von Aricio und am Monte Cavo, überall hatte ich mich der reichen und üppigen Vegetation freuen können im frischgrünen, warmen Mai, aber meine bevorzugten Getreuen: Lilien oder ihre bizarren Genossen die Orchideen fand ich nicht.

Im Waldesschatten da und dort nur zeigte sich eine einsame Ranke von *Tamus communis*, auch der stachelige Mäusedorn wuchs im Dickicht. Unten am Rande einer Waldwiese sah ich einmal einige wenige, obwol auffallend kraftvolle *Orchis longicornis* und *O. mascula* und an der Stätte, wo wahrscheinlich einst Cicero's Tuskulum stand, und zunächst im uralten Amphitheater, sah ich einige armselige *O. tephrosanthos* Vill.; dazu die dürftigen *Orchis papilionacea* in der Nähe Frascati's genommen, so ergab das eine so geringe Zahl, dass ich mir dafür keine Erklärung zu geben vermochte, umsoweniger, als ich bisher nirgends eine so auffallende Armut an diesen Pflanzen in den Wäldern und auf den Wiesen Italiens bemerkt hatte.

Der Boden der ganzen Gegend ist durchaus vulkanisch. Das ganze schöne, fruchtbare Gebirge ist wald- und wiesenreich und erzeugt die feurigsten Weine Italiens. Eine Menge Krater, einst gewaltige, feuerspeiende Schlünde, nun teilweise mit Wasser gefüllt oder mit Baumwuchs dicht bestanden, sind sichtbar, und die ganze reiche Landschaft gehört zu den bestbestandenen und ergibigsten des Landes. Dunkler Marschboden bedeckt die uralten Laven und Aschen in den Tälern und an den Berglehnen; Hochwald von Ahorn, Buchen, Ulmen und Kastanien überzieht die Berge. Alle Bedingungen, als Wald, Wiese und frischer fruchtbarer Boden sind vorhanden, und doch dies Fehlen der Orchideen! — wie darf man sich das erklären? Es scheint, als ob der Kalk ganz fehle; aber wie stimmt dazu ein Vorkommen einzelner und besonders kräftiger Orchideen? Wenn sie an Kalk gebunden wären, würden sie doch gerade dort nicht so schön und kraftvoll sein, wo derselbe fehlt. Sizilien mit seinem Aetna und Neapel mit dem Vesuv sind aber so reich an Orchideen, die selbst bis in die Aschenerde der genannten Vulkane, ja noch im schwefeligen Sande der Solfatara, deren Krater fortwährend Dünste und heisser Rauch entsteigen, noch wachsen, dass man keinen Augenblick zweifeln kann an ihrem vorzüglichen Fortkommen gerade in dieser vulkanischen Erde. Vielleicht aber, und dies bleibt nur übrig zur Erklärung, enthält das vulkanische Erdreich des albaner Gebirges Zusätze, welche jenen Distrikten fehlen und die der Orchideen-Vegetation feindlich sind und dieselbe nicht aufkommen lassen. Die wenigen auffindbaren Exemplare einzelner nicht sehr wählerischer Spezies aber erklären sich vielleicht dadurch, dass dieselben in der reinen Lauberde jener jüngeren Schichten wachsen konnten, als ihre Samen, von den Winden weither getragen, dort von der Natur ausgestreut wurden. Ob nicht einst die Gegenden ebenso reich an Orchideen waren, wie es noch heute die südlichen Apenninen sind und zumteil auch die Abruzzen und Toscana? Wol mögen sie durch vulkanische Umwälzungen und Veränderungen des Bodens gänzlich verschwunden sein. Wer kann es sagen!

So war mir ein Wunsch wieder einmal unerfüllt geblieben, und ich kehrte ohne Beute mit leerer Kapsel von allen Spaziergängen zurück. Aber ich ward nicht entmutigt deshalb und gedachte mich an anderer Stätte zu entschädigen. Es sollte früher geschehen, als ich zu ahnen vermochte.

Unter den vielen, teilweise sehr vernachlässigten Villen, Parken und Gärten Frascati's zeichnen sich einzelne durch ihre Lage, Grösse und ihr Alter aus. Unter diesen wieder die berühmte Villa Aldobrandini und die tiefer unten liegende Villa Torlonia mit mächtigem Eichenwalde. Die Sonne brannte sehr heiss an einem Mittage anfangs Mai und sandte ihre Strahlen glühenden Pfeilen gleich in die Ebene hinab, dass die Luft schier erzitterte, und das ferne Rom in bläulichem Dunste verschwand. Die dunklen Eichenhaine aber der letztgenannten Villa versprachen Kühle und Schatten, und rauschende Wasser kündeten mir seltene Genüsse aus der Ferne an. Ueber eine riesige Freitreppe, deren mächtige Glieder und Abteilungen sich vor dem alternden Schlosse in seiner ganzen Länge erstreckten und weite hängende Rosenbeete einschlossen, gelangte ich in den Park und bald an eine der schönsten Kaskaden, die ich je gesehen habe. Leise rauschten die Wasser im kühlen Schatten viel hundertjähriger, ewig grünender Eichen in die Tiefe und verschwanden aus ge-

*) Wilde Orchis VI: Deutsche Gärtner-Zeitung, Jahrgang 1884 S. 434.

mauertem Sammelbassin in unterirdische Leitungen. Durch dunkle kühle Gänge und auf sich windenden Treppen, die dann und wann plötzlich den Blick auf die gleitenden und schäumenden Wasser frei liessen, kam ich schneller auf ein Hochplateau, als ich es draussen im sanft ansteigenden Walde vermocht hätte. — War das ein Bild! Ein Rondeau inmitten schwarzgrüner knorriger, bemooster, uralter Eichenstämme, die dunklen Kronen stolz und ruhig tragend, die sich wölbend und nur ihre Zweige leise regend, fest und ruhig standen, als ob sie einer Welt voll Teufel trotzen wollten. Fast drohend blickten sie drein und nur ihre reichen Laubkronen und die klaren Wasser der hochsprudelnden Fontaine in ihrer Mitte versöhnten das furchtsame Menschengemüt. Ringsum dunkler Wald, tiefer Schatten und tiefster Friede! Schwarze Amseln huschten durch das Gebüsch und eine hierher verirrte Echse ruhte an einer sonnigen Stelle auf den granitnen und bemoosten Quadern der uralten Fontaine. Sonst nur stilles, leise pulsirendes Leben! Aber hoch oben strahlte der blaue sonnige Himmel durch die Zweige und goss seine Strahlen auf die perlenden Wassertropfen. Von dieser Höhe, auf eine morsche, steinerne Balustrade gelehnt, erblickt man tief unten die träumende Campagna, wie sie im Sonnenlichte erbebt und zittert. Man erkennt ihre Grösse und empfindet bei ihrem Anblicke Melancholie, jene wonnig sehnsüchtige Traurigkeit, die dem Menschenkinde so wol tut, dem viel verloren ging und das dennoch hofft. — Die Stunden vergehen schnell in jener Waldeinsamkeit, von welcher man sich nur schwer zu trennen vermag, und mir war's nur einmal im Leben zuvor so wundersam gewesen und das war, als ich zum erstenmale das Innere des herrlichen Domes von Mailand betrat. Mir schienen die schlanken, himmelanstrebenden Säulen, die eine gewaltige Kuppel tragen, solchen Stämmen vergleichbar, die scheinbar das Himmelsgewölbe stützen. So sieht man den erhabenen, ungemessenen Aether, der in sanfter Umarmung die Erde umfasst. —

Die dichten Laubkronen lassen kaum oder nur lichtes, armseliges Unterholz aufschiessen. Stamm drängt sich an Stamm und die Erde ist mit einer hohen Laubschicht bedeckt. Die Jahrhunderte lagerten sie ab und bereiteten daraus eine weiche schwärzliche Erde, die sich meterhoch auf den Wurzeln der Eichen lagert. An etwas lichteren Stellen wachsen spärliche Waldgräser oder ein *Viburnum Tinus*-Gestrüpp, da und dort schmachtet ein magerer Lorbeerstrauch und zuweilen erblickt man eine Brombeerstaude. Aber in dieser Gesellschaft lebt eine Orchidee, die zwar auch in Deutschland wächst, aber doch nur von wenigen gekannt ist und selten gesehen wird. Ihr lichtbraunes Kleid, das sie von der Wurzel bis zur letzten Blüte trägt, lässt sie auch nicht so leicht erkannt werden, es sei denn, dass sie da und dort mit grünen Gräsern umhüllt ist. Wo sie aber frei im gleichfarbigen Laube steht, findet man sie trotz ihrer Grösse schwer und nur der Geübte mag sie entdecken. *Neottia Nidus avis* Rich. Nestwurz,

gleich mit: *Ophrys Nidus avis* L.
Epipactis Nidus avis All.
Listera Nidus avis Smith.
Orchis abortiva fusca Cup.

ist eine der seltensten und seltsamsten Orchideen unseres Erdteils, wo sie zwar weit verbreitet ist, aber nirgends häufig wächst und nur da und dort in kleinen Trupps gefunden wird.

Sie wächst in Schweden und Norwegen, zieht sich durch ganz Russland bis nach Sibirien und hinab durch ganz Deutschland und Frankreich bis nach Griechenland, Italien und Spanien; sie ist häufiger in Sardinien, denn auf dem Festlande, kommt in Sizilien vor und ist auch in Korsika gefunden worden. In Italien kommt sie am häufigsten in der Buchenregion der Hochgebirge vor, wo man sie bis zu einer Höhe von za. 1900 *m* findet, nur selten steigt sie tiefer hinab, fehlt aber ganz in den Ebenen. Die Villa Torlonia liegt etwa 325 *m* über dem Meere in der Olivenregion und ich glaube kaum, dass diese *Neottia* irgendwo tiefer hinab ginge. Sie wächst im tiefsten Schatten der Wälder und stets an den frischesten Stellen unter grossen alten Bäumen, frei oder in lichtem Unterholze. Sie ist niemals allein, und man kann sicher rechnen, wenn man ihrer eine fand, dass auch andere in deren Nähe sind. Ich sah sie in grösseren und kleineren Trupps von 28, mehr oder weniger zerstreut stehenden stärkeren und schwächeren Exemplaren, bis über 100 beisammen. Ebenso grosse Trupps fand ich im Walde der Villa Torlonia auf einem ungefähren Flächenraume von 11 □*m*. Sie stehen da einzeln oder zu 2, 3 bis 10 Stück nahe bei einander, und nicht weit entfernt davon finden sich andere kleine oder grössere Trupps, sodass man diese einen Neottien-Staat nennen möchte, mit Familien und einzelnen verlassenen Individuen. Ein solcher Staat dieser seltsamen Orchidee bietet eine so grosse Fülle interessanter Dinge, dass man kaum sich zu trennen vermag, hat man ihn einmal gefunden. Zunächst schon wirkt gar mächtig der dunkle Wald, das geheimnissvolle Plätzchen, welches er sich immer fern von aller eigentlichen Kultur gewählt hat, oder das gerade ihm angewiesen ward vom Schöpfer; dann die fast ausschliessliche Gesellschaft unserer gewaltigsten Baumriesen und endlich das sonderbare, noch nicht ganz aufgeklärte Verhalten zu diesen Bäumen. Ist diese Orchis Schmarotzer im engeren Sinne des Wortes, oder lebt sie in der reinen Lauberde des Waldes? — Ist sie an bestimmte Bäume oder deren Laub gebunden oder könnte man sie überall, d. h. immer im tiefsten Schatten kultiviren? Das sind Fragen, welche man klar nur schwer beantworten könnte.

Man findet *Neottia* in Deutschland ausschliesslich in grossen Buchenwäldern, die da und dort mit *Quercus Robur* untermischt, weiter in feuchten Mischwäldern zumeist aus *Pinus silvestris, Quercus Robur, Alnus* und *Betula* bestehend, mit Unterholz von *Populus tremula* u. a. m. In Italien fand ich sie in reinem Buchenwalde im Gebirge an schattigen Nordhängen, ferner in einem Walde aus *Pinus Pinaster* und *P. halepensis* bestehend, mit riesigen Stämmen und ohne Unterholz, endlich in Kastanienwäldern tiefer hinab, mit reichlich Unterholz, wie in Fichtenhainen der Schweiz. Immer war der Boden mit den gewaltigen Wurzeln der Bäume nach allen Richtungen durchzogen und mit tiefer Humusschicht aus reiner Lauberde bedeckt, und es konnte wol sein, dass die fleischigen Wurzeln mit irgend einer Baumwurzel in Verbindung standen, aber sicher feststellen liess sich das nicht. Doch auch nicht immer konnte ich in jenen Wäldern ohne genügende Geräte so genaue Untersuchungen anstellen, als notwendig war. So oft es aber gelang, die grosse büschlige Wurzel unversehrt zu heben, konnte man doch nicht genau finden, ob sie an einer der vielen Baumwurzeln, die den Büschel durchzogen, festsass, oder ob jene immerhin schwächeren Wurzeln durch Zufall durch die *Orchis* gewachsen waren. Ich möchte aber glauben, dass sie keine eigentliche Schmarotzerpflanze ist und frei in der reinen Lauberde jener Wälder lebt, sich aber gelegentlich zwischen Baumwurzeln einzuklemmen gezwungen ist, oder davon umgeben wird. Die Wurzelbüschel liegen sehr ungleich tief im Boden und zumeist findet man die stärkeren Exemplare tiefer sitzend, als die jüngeren schwächeren. Es gibt aber Ausnahmen dafür; so fanden sich irgendwo die stärkeren und jüngeren Exemplare ganz flach und in gleicher Tiefe im Boden, und ich konnte dafür keine rechte Erklärung finden. Laub konnte niemals fortgebracht worden sein. Diese Stelle, fern von jeder menschlichen Wohnung, war durchaus vor Wind geschützt und weder die Elemente noch auch der Mensch hatten dies Heiligtum irgendwie stören können. Meist fand ich sie sehr tief im Boden, so auch im Eichenhaine der Villa Torlonia.

Dass man *Neottia* und zwar ganz leicht kultiviren kann, scheint mir sicher zu sein. Nur müsste man sie sorgfältig an den heimatlichen Standorten ausgraben und an ähnlicher Stelle im Parke, wo es nicht an Schatten und Feuchtigkeit fehlt, unter solche Baumarten einsenken, die sie wie Buche und Kastanie sicher liebt.

In der Ebene könnte man ihr eine Unterlage von Buchen- oder Kastanienwurzeln geben, um sicher zu sein, dass jedes überflüssige Wasser abziehe und vielleicht würden dann auch ihre fleischigen Wurzeln die faulenden Baumreste umklammern und als Halt und Nahrung gern annehmen. — Eine Anzucht aus Samen, welchen sie in grosser Menge und sehr leicht erzeugt, wird jedoch schwierig und gewiss nicht jedermanns Sache sein. Indess, wer kann es wissen! Was selbst die Natur scheinbar aus unbekannten Ursachen nur unvollkommen vollbringt, gelang schon oft dem Menschen zu berichtigen. Im weiten Walde kommen von Millionen Samenkörnern kaum einige zur Keimung, und die zarten Pflänzchen finden nicht gleich alle Bedingungen zum Leben bereit. Wo aber der Mensch sie in seine Obhut nimmt und gerne pflegt, da sollte ich denken, muss es ihm auch gelingen, sie zu ziehen, wenn er sie je in ihrem Walde belauscht hat.

Der Wurzelstock der *Neottia Nidus avis* bildet stets eine Pyramide mit dem Fusse nach unten und der Spitze nach oben, aus der im Frühling der einzige Stengel hervorschiesst. Die fleischigen, vorn stumpfen Wurzeln liegen ziemlich horizontal nach allen Seiten und werden kürzer von unten nach oben, nach und nach sich verlängernd und mögen endlich von unten her absterben. Die Pflanze muss ein sehr hohes Alter erreichen, wie nach diesen Wurzelstöcken zu urteilen ist, die scheinbar sehr langsam wachsen und deren Triebe jahrelang in gleicher Stärke und an derselben Stelle dem Boden entspriessen. Der Stengel wird etwa 35 *cm* hoch, ist fleischig, zylindrisch, aufrecht und gelblich braun, wie die ganze Pflanze; er ist ganz von hüllenden Scheiden oder, wenn man will, von Blättern bedeckt und trägt an der Spitze eine stumpfe reichblütige, dichte Rispe. Blätter und Blüten sind von derselben Farbe, wie der Stengel. Man glaubt, eine *Orobanche* vor sich zu haben, wenn man sie zum erstenmal sieht. Die Blumen sitzen rund um den Schaft und hauchen einen schwachen süsslichen Duft aus, wenigstens finde ich das in Italien, erinnere mich aber nicht, diesen Duft früher bemerkt zu haben. Einige der römischen, an der Luft getrockneten Exemplare besassen nach etwa 4 Wochen noch denselben Wohlgeruch. Sie blühen nach und nach von unten nach oben auf und halten sich ziemlich lange. In Deutschland und der Schweiz wird die Blüte im Juni—Juli erscheinen, hier im Süden blüht sie je nach der Lage von April—Mai und im höheren Gebirge im Juni. Die Lippe ist 3lappig, fast flach und hat in ihrer Basis eine Art Vertiefung, wie eine Mulde oder ein Sack. Die mittleren Lappen sind sehr viel grösser als die 2 seitlichen. Die Pollenmasse ist blassgelb und fein stäubend in Puderform. Die Kapsel ist abstehend, verlängert eiförmig, mit 6 Rippen, die an der Spitze wie abgeschnitten erscheinen und die Ueberbleibsel des Perigon's zeigen.

Die Nestwurz ist offenbar auf Selbstbestäubung angewiesen, welche sie sehr leicht bewerkstelligt und die vom Wind und Wetter, wie es scheint, gefördert wird. Oft habe ich mich zu einem Trupp der seltsamen Gewächse in's weiche Moos gelegt, um irgend ein Insekt zu belauschen, das ihnen seine Besuche machen könnte, aber kein anderes gefunden, als die allgegenwärtige Waldameise, welche indess nichts mit dem Bestäuben zu tun haben kann, wie mir ihr ganzes Gebahren des öfteren deutlich zeigte. Hurtig und geschäftig wie immer laufen die Ameisen zufällig an den braunen saftigen Stengeln empor, kommen zu einer Blüte, kosten sofort vom süssen Safte, der da hängen mag, oder schneiden mit ihren Kiefern in die leckere Lippe und naschen nun, wo es eben angeht, ohne sich um Blütenstaub oder Ovarium zu kümmern, die ohnedem ein recht trockenes Leben führen und nichts Verlockendes für ein Ameischen haben mögen. Bienlein und Brummer aber gehen nicht in den Wald, wo es ihnen viel zu eng ist, sondern bleiben auf der sonnigen blütenreichen Flur, die ihnen ihre Millionen Kelche willig öffnet.

Noch etwas über Calanthen.

Von **A. Wille**, Kunstgärtner in Hamburg.

Bei dem Mangel an feinen Schnittblumen, der sich besonders während der Herbst- und Wintermonate in den Gärtnereien fühlbar macht und in mancher zur wahren Kalamität werden kann, möchte ich nicht unterlassen, unsere Handelsgärtner auf eine Orchidee hinzuweisen, die in vieler Beziehung wert ist, einen der ersten Plätze unter denjenigen Pflanzen einzunehmen, welche Schnittblumen zur Binderei in den Wintermonaten hervorbringen. Ich meine die Gattung *Calanthe (Preptanthe)*. Zum grossen Teil erfüllen diese Calanthen alle Ansprüche, die der Gärtner an Pflanzen zur Schnittblumenkultur stellen kann: als Blütenreichtum, Dauer der Blüte und Färbung der Blumen, auf das beste. Der Eintritt der Blütezeit in den Monaten November und Dezember vergrössert ihren Wert und macht es allein schon wünschenswert, ihnen unsere Aufmerksamkeit mehr zu schenken, als es bis jetzt geschehen ist. Die Calanthen sind sämmtlich Erdorchideen und stammen meist aus den Ländern des südlichen Asien's. Ganz besonders sind es hier die *Calanthe vestita* und die von ihr stammenden Varietäten, welche unser Interesse in Anspruch nehmen.

Die Kultur derselben erfordert nicht allzugrosse Aufmerksamkeit. Man pflanze die Bulben Mitte März einzeln in mässig grosse Töpfe oder auch zu mehreren zusammen in Schalen, gebe ihnen einen guten Platz im Warmhause und giesse sie ab und zu. Alsbald werden sie anfangen, ihre jungen Wurzeln auf der Oberfläche der Erde wie Fühlhörner auszubreiten, und der junge Trieb wird an der Basis der Knolle zum Vorschein kommen. Sind sie soweit herangewachsen, so spare man das Wasser nicht und giesse und spritze sie reichlich. Auch ein öfteres Waschen der Blätter ist von sehr grossem Vorteil für das Gedeihen der Pflanzen. Zuviel Wasser können sie während der Wachstumsperiode nicht bekommen. Je öfter man sie giesst, desto besser wird sich die neue Bulbe ausbilden und desto besseren Erfolges hat man sich in der Blütezeit zu erfreuen. Viele Gärtner glauben, dass es durchaus notwendig sei, noch einmal in grössere Töpfe zu verpflanzen; ich aber bin der Ansicht, dass, lässt man sie nur an ihrem Standorte in Ruhe stehen, (vorausgesetzt natürlich, dass derselbe gut ist) und spart das Wasser nicht, sie ebenso sicher die Wünsche des Gärtners erfüllen werden, als wenn man sie nochmals verpflanzt hätte; denn die Wurzeln nehmen die Nahrung, wie bei fast allen Orchideen, nur zum kleinsten Teile aus der Erde, in der sie stehen, zum allergrössten aber aus der Luft. Auf diese Voraussetzung gründet sich auch die Erdmischung, die man ihnen gibt. Man nehme also beim Einpflanzen *Sphagnum*, oder wo solches fehlt, Waldmoos, welches dieselben Dienste tut, zerschneide es und mische zerkleinerte Soden und dann noch etwas Holzkohle und zerschlagene Scherben oder kleine Kieselsteine hinzu, menge dieses gut durcheinander und zwar so, dass *Sphagnum* und Soden zu gleichen Teilen in der Mischung enthalten sind. Aus dieser Zusammensetzung sieht man schon, dass beim Einpflanzen in erster Linie alles auf guten Wasserabzug, weniger aber auf grosse Nahrungszufuhr berechnet ist. Ferner sorge man noch für eine gute Scherbenunterlage und pflanze die Bulben so ein, dass der untere Teil derselben fast oben auf der Erde steht und nur die Wurzeln von der Erde bedeckt sind. Hierbei will ich noch bemerken, dass man die Erde recht festdrücken und die Bulben vermittelst kleiner Stäbe feststecken muss, weil sie sonst nicht den richtigen Halt bekommen würden. Zum Schluss belege man die Töpfe noch mit einer Schicht grünen Mooses.

Uebersprингen wir jetzt die ersten Stadien ihres Wachstums und betrachten sie im Oktober wieder, so wird eben aus der neuen Bulbe oberhalb der Erde der Blütenstiel zum Vorschein kommen, an welchem sich Mitte November die ersten Blumen entfalten, während die Blätter nach und nach absterben. Jetzt muss man mit dem Giessen vorsichtiger sein und beim Verblühen dasselbe vollständig einstellen. Die Bulben überwintert man am besten in einem temperirten Hause ganz trocken und bekümmert sich nicht weiter um sie, bis zum Einpflanzen im Frühjahr. Dann schneidet man die alten Wurzeln beinahe bis an die Bulbe fort und verfährt, wie oben angegeben. —

Die Farbe der verschiedenen Varietäten wechselt vom reinsten Weiss in's Rosa bis zum Purpur. — Ich kann wol sagen, dass *Calanthe Veitchi* mir von allen immer am besten gefallen hat. Sie zeigt ein wunderschönes Karminrosa und übertrifft an Grösse der Blumen alle andern. Ich habe Pflanzen von letzteren gehabt, deren Blütenstiele 36 Blumen hervorbrachten.

Bei ihrer leichten Vermehrung werden die Calanthen das für sie aufgewandte Anlagekapital, wenn man es so nennen darf, bald doppelt und dreifach wieder eingebracht haben. Will man sie vermehren, so darf man nur die alte Bulbe durch Einkneifen an der Spitze verletzen und im Laufe des Sommers werden sich an den verwundeten Stellen junge Pflanzen bilden, die man später abnimmt. Die alte Bulbe wird, nachdem man die jungen abgenommen hat, wieder eingepflanzt, weil sie immer wieder neue Triebe hervorbringt.

Man sieht hieraus, wie einfach die Behandlung der Calanthen ist, und ich kann versichern, dass selten eine Pflanzengattung sich dankbarer gezeigt hat, als diese. Daher möge kein Gärtner die Kultur derselben unversucht lassen. Jeder, der sie einmal kultivirt hat, wird es nicht dabei bewenden lassen, sie zu erhalten, sondern auch bestrebt sein, sich deren so viel wie möglich zu verschaffen, um dem Mangel an feinen Schnittblumen in den ersten Wintermonaten entgegen zu arbeiten.

Dracaena Draco*)

im Garten der deutschen Gesandtschaft in Tanger.

Von **Ferd. Neureuter**, Obergärtner der deutschen Gesandtschaft in Tanger (Marokko).

Unter den Bäumen, welche durch ihre Grösse sowol, wie durch ihr oft sehr hohes Alter auffallen, steht der Drachenblutbaum obenan, und das im Garten der hiesigen deutschen Gesandtschaft zu Tanger befindliche Exemplar dürfte gegenwärtig zu den schönsten und stärksten zu zählen sein, welche existiren. Bei einer Stammhöhe von 6 *m* hat der Baum unterhalb einen Stammumfang von 4 *m*, während der mittlere Umfang etwa $2^1/_2$ *m* beträgt. Das auf Teneriffa befindliche Exemplar soll zwar einen bedeutend grösseren Umfang besitzen, jedoch lange nicht so schön gewachsen sein und überhaupt nicht den bewundernswerten Eindruck auf den Beschauer hervorrufen, wie das hiesige.

Wer die *Dracaena Draco* nur durch Anschauung von in den Gewächshäusern kultivirten Exemplaren kennt, der wird sich nur schwerlich eine Vorstellung von diesem Riesen machen können, wie er sich im Freien und in seinem Vaterlande präsentirt.

Bei dem in Rede stehenden Exemplare, wovon nebenstehende Abbildung eine getreue Vorstellung ermöglicht, fällt zuerst die merkwürdig verzweigte Krone auf. Zunächst entspringen dem dicken Hauptstamm neun Hauptäste, welche etwa eine Länge von $3^1/_2$—4 *m* aufweisen, und die sich wiederum in 4—5 Nebenäste von 2—$2^1/_2$ *m* Länge teilen, auf welchen sich zuletzt die mit den Blattkronen besetzten Stämmchen erheben. Letztere sind ringförmig genarbt, und rühren diese Narben von den Anheftungsstellen der von Zeit zu Zeit abfallenden, dicht über einander liegenden, bis 1 *m* langen und bis 7 *cm* breiten Blätter her. Wie ein Blick auf die Abbildung zeigt, gewinnt der Baum durch die oftmalige Verzweigung ein kandelaberartiges Ansehen, wodurch er viel Aehnlichkeit mit den Pandaneen besitzt, nur dass bei letzteren die aus den Stämmen und Aesten hervorspringenden Luftwurzeln bis zur Erde reichen und gleich starken Säulen die riesigen Blattkronen tragen helfen. Zwischen den Blättern, sowie an mehreren anderen Stellen des Stammes, quillt ein dunkelrotes Harz hervor, welches in der Medizin unter dem Namen »Drachenblut« (Sanguis draconis) Verwendung findet und vielleicht auch Veranlassung zur Benennung dieser Pflanze gegeben haben mag. Dieses Harz selbst ist geschmack- und geruchlos und wird vielfach zur Bereitung von Firnissen, zum Färben und zum Poliren von Holz und Marmor benutzt, ausserdem gebrauchen die hiesigen marokkanischen Frauen dasselbe zum Färben ihrer Hände und Füsse.

Schliesslich möchte ich noch darauf hinweisen, dass durch die Liebenswürdigkeit des früheren Minister-Residenten, des Herrn Th. Weber sowol, wie dessen jetzigen Nachfolger, Herrn C. Testa, der Eintritt in den Garten jedem anständig gekleideten Fremden gestattet ist, wodurch der hiesige Baum eine gewisse Berühmtheit erlangt hat, da Tanger nicht allein als Badeort, sondern auch wegen seines ausgezeichneten Klimas sehr viel von Fremden besucht wird. Ich lade hiermit ebenfalls alle Tanger besuchende Gartenliebhaber zur Besichtigung des Gartens freundlichst ein.

Dracaena Draco im Garten der deutschen Gesandtschaft zu Tanger.

*) *Dracaena:* Von drákainos = drachenartig, drákaina = weiblicher Drache; *Draco:* von drákon = Drache.

Einige Mitteilungen über den Drachenblutbaum.

Von **Rob. Engelhardt** in Erfurt.

Anschliessend an obige Abhandlung möchte ich die Leser dieser Zeitung noch mit einigen Mitteilungen über die *Dracaena Draco* bekannt machen, welche ich einem vom verst. Geheimrat Göppert verfassten Schriftchen: »Beiträge zur Kenntniss der Dracaenen« entnehme, indem ich wol voraussetzen darf, dass viele der Leser mit dem Inhalte dieses Werkchens nicht bekannt sind, umsomehr, da dasselbe im Buchhandel nicht mehr zu haben, oder vielleicht auch gar nicht erschienen ist.*)

Nach Alexander v. Humboldt wird der Drachenblutbaum auf Madeira und Porto Santo seit den ältesten Zeiten kultivirt, während ihn Leopold v. Buch und Berthelot auch noch im wilden Zustande auf Teneriffa angetroffen haben. Am üppigsten wächst er in den heisseren Gegenden an der Seeküste, auch steigt er wol noch bis zu 1000 *m* Höhe die Berge hinan. Im jüngeren Alter, etwa bis zu 25 Jahren, ist er nach Berthelot's Beobachtungen einfach und fast gleichmässig dick, doch erreicht er schon oft eine Höhe von 16—20 *m*. In noch höherem Alter trägt er erst Blüten und beginnt sich dann zu verästeln. Auch die bis dahin noch mit fast ringförmigen Narben der über einander liegenden Basen der abgefallenen Blätter bezeichnete Rinde verändert dann ihre Beschaffenheit, indem sie mehr lederartig, endlich rissig wird und zahlreiche Luftwurzeln treibt. Zwischen den Blattnarben und an mehreren anderen Stellen des Stammes tritt ein dunkelrotes Harz hervor, welches eine Sorte des unter dem Namen Drachenblut, (Sanguis draconis), in der Me-

*) Diese Abhandlung war dem Kurator der Universität Breslau, Geh. Oberregierungsrate Heinke zur Feier seines 50jährigen Dienstjubiläums vom Verfasser gewidmet. R. E.

dizin und Technik bekannten Harzes darstellt. Dasselbe wurde früher häufig auf den kanarischen Inseln gesammelt, jetzt aber scheint es nicht mehr von dort in den Handel zu gelangen.

Der Drachenblutbaum erreicht ein sehr hohes Alter und einen bedeutenden Umfang. Das kolossalste Exemplar steht oder vielmehr stand in dem Garten des Herrn Franqué in dem Städtchen Orotava auf Teneriffa; denn so viel mir erinnerlich ist, wurde dieses Exemplar in den sechsziger Jahren vom Sturme zerstört. Möglich wäre es ja, dass noch ein Teil dieses Riesen stehen geblieben ist. Nach Humboldt's Messungen betrug der Umfang des Stammes 1 *m* über der Wurzel etwa 15 *m*, während Le Dru den Umfang nahe am Boden auf 24 *m* angibt. Nach George Staunton hatte der Stamm bei etwa 3 *m* Höhe noch nahe an 4 *m* Durchmesser, während die Höhe nicht viel über 20 *m* betrug.

Der Sage nach ward dieser Baum, der sicherlich zu den ältesten vegetabilischen Denkmälern der Erde gehört, von den Guanchen, den Ureinwohnern der kanarischen Inseln verehrt. Schon im Jahre 1402 bei der ersten Expedition der Bethencourts, war er so dick und hohl, wie er in diesem Jahrhundert angetroffen wurde.

Clusius verdanken wir die erste Kenntniss des Drachenblutbaumes, den er 1564 zu Lissabon in einem Klostergarten fand und abbilden liess. Ob ihn schon Strabo kannte, erscheint ungewiss, obgleich Clusius dies vermutet. Letzterer berichtet noch, dass er auf den kanarischen Inseln einheimisch und nach Lobel auch in dem Coldenberg'schen Garten zu Antwerpen, sowie auch in dem grossherzogl. Garten zu Pisa anzutreffen sei. Jonston lieferte 1662 eine Kopie der Clusius'schen Abbildung. Linné rechnete ihn anfänglich noch zweifelhaft zu *Asparagus — Asparagus? Draco*, und erst in der 12. Ausgabe seines Systems benannte er ihn *Dracaena Draco;* auch die späteren Herausgeber seines Systems, wie Willdenow und Persoon, nahmen alle früheren Angaben über *Dracaena Draco* vereint auf, ohne irgend einer Varietät derselben zu erwähnen. Erst F. G. Hayne, der 1825 ein 9 Bände umfassendes Werk der in der Arznei gebräuchlichen Gewächse herausgab, studirte die Abbildungen und Beschreibungen des in Rede stehenden Baumes genauer wie seine Vorgänger und unterschied drei Abarten: *a. strictifolia, b. laxifolia, c. pendulifolia.*

Schon zwei Jahre vor Hayne, (was diesem unbekannt geblieben war), sah sich Tenore veranlasst, die letzterwähnte Varietät als eine eigene Art aufzustellen und zwar unter dem sehr passend gewählten Namen *Dracaena Boerhavi,* welcher jedoch von Roemer und Schultes nicht anerkannt wurde, ebenso wenig von Kunth, obschon Tenore 1845 abermals auf den Unterschied derselben von *Dr. Draco* aufmerksam machte. Göppert schliesst sich den Ansichten von Tenore voll an, indem er schreibt: »Wer die *Dr. Draco c. pendulifolia,* welche eben der *Dr. Boerhavi* entspricht, mit *Dr. Draco a. strictifolia* oder der wahren *Dr. Draco* Tenore genauer vergleicht und namentlich in ihrer Entwickelung zu beobachten Gelegenheit hat, der wird sich schwerlich für die völlige Uebereinstimmung beider Pflanzen erklären können.« — Merkwürdig ist allerdings die Tatsache, dass die Form mit schlaff-herabhängenden Blättern nur in europäischen Gärten vorkommt, während auf den kanarischen Inseln, dem Vaterlande des Drachenblutbaumes, nur die steifblättrige Form beobachtet wurde. Von vielen Aussaaten, die ich mit Samen der *Dr. Draco* anstellte, ergab sich immer ein Teil Sämlinge, welche hängende Blätter trugen, und ebenso ein Teil der steifblättrigen Form, obgleich ich doch annehmen muss, dass die Samen in den meisten Fällen von einer Mutterpflanze gewonnen wurden.

Während meines Aufenthaltes im botanischen Garten zu Breslau kultivirten wir ein prächtiges Exemplar der echten *Dr. Draco* mit steifen Blättern von etwa 3 *m* Höhe, welches schon 1818 von Treviranus aus dem Garten des Belvedere bei Weimar erworben wurde und seiner Zeit schon Manneshöhe gehabt haben soll, also bei so langsamen Wachstume schon damals ein Alter von nahe an 100 Jahren gehabt haben mag. Die unteren, nahe 1 *m* langen Blätter dieser Pflanze hingen bogenförmig herab, die mittleren standen ziemlich wagerecht und die oberen, jüngeren ganz aufrecht. Sämmtliche Blätter waren steif, flach, nicht wellig, weniger graugrün als solche an jüngeren Pflanzen, und am Rande nicht rot, sondern mit einer zarten, durchsichtigen Einfassung versehen und an der Spitze etwas rinnenförmig zusammengerollt. In der oben erwähnten Göppert'schen Abhandlung befindet sich auch eine ganz vorzüglich ausgeführte schwarze Abbildung dieser Pflanze in etwa dem 18. Teile natürlicher Grösse ausgeführt, ebenso ist daselbst auch eine Abbildung der Form *pendulifolia* oder der *Dracaena Boerhavi* Ten. beigefügt, welche aus von Padua bezogenem Samen gezüchtet wurde. Bei dieser legen sich die durchweg grünen, nur an der dem Stengel zugekehrten, ihn umfassenden Basis rötlichen Blätter zurück, noch ehe sie sich völlig entwickelt haben, so dass sie nicht bogenförmig herab, sondern mit dem Stamme parallel hängen. Alle Blätter sind schlaff, am Rande wellig, an der Spitze aber doch steif und wie die Blätter der ersteren Form etwas rinnenartig zusammengerollt und daher stechend. Auch bei grösseren Exemplaren zeigen sich dieselben Merkmale und hängen sämmtliche Blätter schlaff am Stamme herab. Auch die Breite der Kronen bei dieser Art ist viel geringer als der Längendurchmesser, während bei der Form *strictifolia* oder der wahren *Dr. Draco* die Kronen fast gleich breit und hoch sind.

Es wäre nun noch zu ermitteln, wo eigentlich die *Dr. Boerhavi* herstammt. Nach Göppert gibt Crantz für *Stoerkia Draco* (*Dracaena Draco*) die kanarische Insel Porto Bello, für die zweite oder unsere *Dr. Tenoreana* ebenfalls eine kanarische Insel, aber Madeira als Vaterland an. Professor Dr. Heer, der seiner Zeit diese an Pflanzen so reichen Gegenden besuchte, hat jedoch daselbst nur *Dr. Draco* gesehen und kennt die *Dr. Tenoreana* nur aus europäischen Gärten.

Seit Abfassung des Göppert'schen Schriftchens sind jetzt nahe an 32 Jahre verflossen und während dieser Zeit noch mehrere echte Dracaenen eingeführt worden; ob aber eine ausführliche Beschreibung derselben, sowie der ihnen nahestehenden Cordylinen, die noch vielfach fälschlich als Dracaenen bezeichnet werden, erschienen ist und den Wirrwarr in der Nomenklatur derselben aufgeklärt hat, ist mir nicht bekannt geworden. Falls ein solches Werk existirt, so würde ich für Bekanntgabe desselben sehr dankbar sein, im anderen Falle dürfte es für einen Botaniker und Spezialisten dieser Pflanzensippe gewiss eine lohnende und dankbar anzuerkennende Arbeit sein, wenn er die Nomenklatur endgültig feststellen möchte, damit die verschiedenen gebräuchlichen Benennungen, wie *Dracaenopsis, Calodracon, Dianella, Charlwoodia* etc. richtig gestellt würden oder ganz aus den Gärten verschwänden.

Die Rosen von Kasanlyk.

Von **C. Betz**, Hofgärtner in Sofia (Bulgarien.)

»Was sind denn das schon wieder für neue Rosen, die »Rosen von Kasanlyk«, die da auf die Tagesordnung kommen; kaum haben die Bennett'schen ihren Weg in die Oeffentlichkeit genommen, da tauchen auch schon wieder neue »von Kasanlyk« auf?« So wird mancher beim Anblick obiger Aufschrift fragen. Doch Geduld! ihr lieben Leser, es sind keine Neuheiten, die ich euch hier vorführen werde; es sind vielmehr ganz alte, wenn nicht die ältesten Rosen, zu welchen ich euch mit folgenden Zeilen in einen fast ganz unbekannten Erdenwinkel führen will. Bevor ich jedoch zum eigentlichen Rosenthema übergehe, sei mir gestattet, einige Worte über das Heimatland dieser Rosen und dessen Klima mitzuteilen.

Kasanlyk, ein kleines Landstädtchen, liegt in der früher türkischen, seit 1879 aber selbständigen Provinz Ostrumelien am Südabhange des durch den Uebergang der Russen 1878 allgemein bekannten Schipka-Passes. Das Tal, welches sich von Kasanlyk nach rechts und links ausdehnt, hat eine Länge von ungefähr 120—150 *km,* eine Breite von etwa 15—20 *km* und liegt 380—660 *m* über dem schwarzen Meere. Dieses ganze Tal ist zur kleineren Hälfte mit Rosen bepflanzt, von welchen das weltbekannte Rosenöl gewonnen wird. Unter dem Ausdrucke »Kasanlyker Rosen« versteht man hier kurzweg die des ganzen soeben erwähnten Talbeckens, obgleich die Städte Kalôfer, Karlowo und Derwant ebenso berechtigt gewesen wären, den Namen zu geben, da sie gerade so grosse Bezirksstädte sind, wie Kasanlyk. Das ganze Tal ist vermöge seiner günstigen Lage und seines guten Bodens sehr fruchtbar und durch den ungeheuren Chodza-Balkan, der an mehreren Stellen fast 2000 *m* Höhe erreicht, von welchem der Schipka mit 1495 *m* nur ein Glied ist, vor Nordwinden

ganz und gar geschützt ist, weshalb hier die aussergewöhnlichen Temperaturschwankungen nicht so an der Tagesordnung sind, wie im grössten Teile von Bulgarien und Ostrumelien. (Mein Tagebuch weist beispielsweise für Sofia am 9. Februar 1880 von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang am anderen Morgen eine Schwankung von 21 °R. und am 27. Mai 1886 eine solche von 22 °R., d. h. morgens 5 Uhr + 7 °R. und mittags 1½ Uhr + 29 °R. in der Sonne auf.) Der Boden an und für sich ist ein weicher, stark mit grobkörnigem Sande durchsetzter Lehmboden. In diesem gesegneten und, wie ich später näher erörtern werde, kaum zugänglichen Weltwinkel wird jedes Jahr für grosse Summen Geldes Rosenöl gewonnen und die drei reichsten Rosenbauern befördern dasselbe auf den Weltmarkt, hauptsächlich nach Paris und London.

Die erste Frage, die sich dem Gärtner beim Durchlesen dieser Zeilen aufdrängt, wird jedenfalls die sein: Was ist denn das für eine Sorte Rosen, von denen so viel Oel gewonnen wird? — Es ist eine Centifolien-Abart! Der Wuchs, die Belaubung, sowie die Form der Blume sind ganz die der *Rosa Centifolia,* auch blüht sie wie diese nur einmal; dagegen sind Farbe und Füllung der Blume, sowie Bestachelung des Holzes verschieden. Der grösste Unterschied besteht jedoch in dem fabelhaft starken Wohlgeruche, der sie vor allen anderen Rosenarten auszeichnet. Die Farbe ist ein glänzendes, fast durchsichtiges, ganz blasses Rosa, gänzlich verschieden von dem Rosa mit violettem Anflug unserer bekannten Centifolie. Hinsichtlich der Füllung der Blumen muss ich hier zweierlei bemerken. In den Feldpflanzungen von Kasanlyk hat jede Blume je nach Kraft der Pflanze nur 3—4 Reihen mit 30—40 Blumenblättern, so dass die ganze Mitte, ähnlich wie bei einer *Rosa canina*-Blume, mit ihrer Menge gelber Staubbeutel deutlich sichtbar ist, und sollen letztere nach Aussage der dortigen Rosenbauern den meisten Oelgehalt besitzen. Fast bis zum Nichterkennen verschieden blühten dagegen dieselben Rosen, nachdem ich sie vor drei Jahren mit vieler Mühe — die bulgarische Regierung lässt, wie die meisten Staaten wegen der Reblaus keine Pflanzen mit Wurzeln einführen — erworben und meinem Rosensortimente einverleibt hatte und sie hier in der Folge wie die Sortimentsrosen beschnitt und behandelte. Die Blumen wurden dann beinahe so gefüllt, wie die der *R. Centifolia,* welche ich gerade daneben gepflanzt hatte; allein die Farbe und der starke Geruch machten sie sofort erkennbar. Der Unterschied in der Grösse und Füllung der Blumen in Kasanlyk und bei mir ist entschieden eine Folge des Schnittes, welche Arbeit man dort eben nicht kennt oder nicht kennen will. Die Bestachelung endlich ist insofern von der der *R. Centifolia* verschieden, als letztere zum grössten Teile gleich grosse Stacheln hat, wogegen die erstere mit solchen von 5—7 verschiedenen Grössen bewehrt ist, wovon die grössten fast so gross wie die der *Rosa canina* sind. Auch hinsichtlich des Blütenstieles ist noch ein kleiner Unterschied zn verzeichnen. Der Stiel der *R. Centifolia* ist fast dem einer Moosrose ähnlich und mit unzählig vielen feinen Stachelchen besetzt, wogegen sich der Blütenstiel der kasanlyker Rose fast ganz stachellos zeigt.

Es dürfte nun, nachdem ich mit dem Vergleichen der beiden Rosen zu Ende bin, die Frage hier am Platze sein: woher kommt jene kasanlyker Rose eigentlich? Ob diese Rose nicht vielleicht die ursprüngliche Centifolie ist, indem unsere Centifolie eine verbesserte Form der von Kasanlyk sein könnte und nur durch die langjährige Pflege und Kultur edler in der Form und gefüllter geworden wäre? Hierüber dürften wol die Mitteilungen, welche Ober-Konsistorialsekretär Achenbach zu Darmstadt den Besuchern der allgemeinen Rosenausstellung daselbst am 25.—27. Juni 1870 in seiner Abhandlung über die Geschichte der Rose widmete, genügenden Aufschluss geben. Er sagte da, nachdem er den grossartigen Rosenluxus zurzeit der alten Römer beschrieben hatte, wörtlich: »Fragen wir nun, welche Rosenarten hauptsächlich kultivirt wurden, so geben uns die Schriften der Alten hierüber keine völlig sichere Auskunft, doch kannte man damals schon stark gefüllte Rosen. Herodot, der Vater der Geschichte, weiss zwar noch nichts von 100blättrigen Rosen, er erzählt uns indessen von einem phrygischen Könige Midas, der bei seiner Uebersiedelung nach Macedonien 60blättrige Rosen in seinen Gärten gepflanzt habe, die an Wohlgeruch alle anderen übertroffen hätten. Der griechische Naturforscher Theophrast, der 286 vor Christi starb, spricht zuerst von 100blättrigen Rosen, den echten Centifolien, welche in der Gegend von Philippi in Macedonien wuchsen.« Ich glaube, diese Zeilen dürften die Vermutung unterstützen, dass man es in Kasanlyk mit jener Urform zu tun hat und dass die Wiege unserer *R. Centifolia* hier im Orient gestanden, denn von der Stadt Philippi, die ja heute noch existirt, bis nach Kasanlyk sind nicht einmal 200 *km,* was schon zurzeit der Uebersiedelung, wie sich Herr Achenbach ausdrückt, — er meint damit jedenfalls die Völkerwanderung — keine allzugrosse Entfernung war — und die 60blättrigen Rosen mit dem erwähnten unübertrefflichen Wohlgeruch, was werden das anders für Rosen gewesen sein, als die heutigen Rosen von Kasanlyk?

Dass die Rosenölgewinnung in der hiesigen Gegend nicht grösseren Umfang angenommen hat, schreibe ich dem Umstande zu, dass das Land nach dem Untergange des grossen Römerreiches unter die Schlafmützenherrschaft der Türken gekommen ist, welche 5 volle Jahrhunderte gedauert hat, während welcher Zeit von einem Fortschritt irgendwelcher Kultur — mithin auch dieser — keine Rede gewesen ist. Ja, es sollen sogar nach Aussage eines alten, ehrwürdigen Greises in Janina bei Kasanlyk, wo ich mich kürzlich aufhielt, die Türken, als sie im 14. Jahrhundert siegreich nach Norden vordrangen, am Nordabhange des schon früher erwähnten Schipka-Balkans die Städte Tetevan und Tschirpan, welche zur damaligen Zeit die besten Rosen gehabt haben sollen, vollständig vernichtet und nicht wieder besetzt haben, so dass der beste Rosenbestand auf diese Weise für immer verloren gegangen sei. —

Vereinzelt oder doch verhältnissmässig wenig und auch nicht beliebt, findet man in den dortigen Pflanzungen auch eine weisse Rose, welche jedoch nicht eine *R. Centifolia,* sondern *R. damascena* ist. Die Rosenbauern sagen, dass sie nicht halb so viel Oelgehalt besitze, wie ihre »tscherweni dober Masslo-Drendafle,« auf deutsch: »gute rote Oelrose.«

Ueber die Behandlung dieser Rosen im allgemeinen ist nur folgendes zu sagen: Die Anzucht und Pflege derselben — der Ausdruck »Kultur« würde leider zu viel sagen — ist die denkbar einfachste. Auf dem zu bepflanzenden Grundstücke werden in 2 *m* Entfernung 20—25 *cm* tiefe Gräben ausgeworfen, die Erde — ähnlich wie bei unseren neuen Spargelanlagen — rechts und links aufgeschüttet und in den ersten 2 Jahren noch Bohnen, Paprika und dergl. darauf gezogen. Dann werden im Oktober 1—2jährige Triebe aus den alten Pflanzungen genommen, in ungefähr 25 *cm* lange Stücke geschnitten — bei schwächeren Trieben werden nur die Spitzen entfernt, weil deren Augen zu schwach sind — dieselben der Länge nach an einander anschliessend in die Gräben gelegt und ungefähr 7—8 *cm* hoch mit Erde bedeckt. Da diese Rose die Eigenschaft besitzt, sehr leicht zu wachsen, so treiben im kommenden Frühjahre fast sämmtliche Augen der eingelegten Stücke aus und bilden junge Triebe mit selbständigen Wurzeln. Die weitere Behandlung besteht im ersten Jahre nur im Reinhalten der Beete, was allerdings auf das sorgfältigste geschieht. Im Herbst wird ein Teil der nebenliegenden Erde eingefüllt und diese Behandlung in den folgenden Jahren so lange fortgesetzt, bis die Erde an den Rosen höher liegt als rechts und links, was bis zum 3. Jahre erreicht ist. Je nachdem der Boden kräftig und die Jahre zum Gedeihen günstig sind, beginnt mit dem 4. oder 5. Jahre die Ernte und dauert bis zum 12.—15. Jahre, wo die Quartiere gewechselt werden, d. h. wenn der Ertrag kein befriedigender mehr ist. Innerhalb dieser Zeit wird auch nichts weiter an den Rosen geschnitten, nur wenn neue Anlagen gemacht werden sollen, und sah ich bei meinem Dortsein halbarmsdicke Knorzel, die natürlich fast einfache Blumen brachten und nur noch zum Schaden des Gesammtwachstums der Pflanze vegetirten.

Ich gehe nun zur Beschreibung der Rosenölgewinnung über. (Schluss folgt.)

Ueber die Benennung der Nadelhölzer.

Von **H. Jäger,** Hofgarteninspektor in Eisenach.

Anknüpfend an die Redaktionsbemerkung zu dem Artikel II über die Nadelhölzer von H. Lüdtke, Seite 292, will ich versuchen, den Lesern, welche in der Benennung der Nadelholzarten nicht sicher sind, die nötigste Aufklärung zu geben,

wobei ich mich hauptsächlich an die Erklärungen zu den Gattungen *Pinus*, *Abies* und *Picea* der zweiten Auflage unseres Werkes: »Die Ziergehölze der Gärten und Parkanlagen« von H. Jäger und L. Beissner (1884, Verlag von B. F. Voigt) halten will.

Von der wahrhaft tollen Namensverwirrung der Nadelhölzer war schon in jenem Artikel II des Herrn Lüdtke die Rede, aber des Verfassers Vorschlag, die Edeltannen künftig, wie die Engländer, *Picea pectinata* zu nennen, würde nur noch die Verwirrung vermehren. Die bei den Engländern und den englisch redenden Nationen gebräuchlichen Namen *Abies* und *Picea* müssen wir ganz unbeachtet lassen. Nachdem der Linné'sche Gattungsname *Pinus* für alle Kiefern, Tannen, Fichten, Lärchen, Zedern etc. von den neueren Botanikern (ich glaube zuerst von Lamarcque) in verschiedene Gattungen geteilt worden war, musste alle Rücksicht auf Linné wegfallen, denn es hält schwer, die neuen Einführungen richtig in die betreffende Gattung unterzubringen. Das geschah aber von den englischen Botanikern nicht. Weil Linné die Weiss- oder Edeltanne: *Pinus Picea,* die Fichte oder Rottanne: *Pinus Abies* genannt hatte, nannten sie alle Tannen: *Picea,* alle Fichten: *Abies.* Die festländischen Botaniker verfuhren meist umgekehrt und nannten, wie die alten Römer, die Tannen: *Abies,* die Fichten: *Picea.* Einige ältere Botaniker und der alle beherrschende ältere De Candolle nannten sowol Tannen als Fichten: *Abies,* z. B. die Edeltanne: *Abies pectinata,* die Fichte: *Abies excelsa.* So viel ich weiss, war es Link, welcher zuerst *Abies* und *Picea* trennte. Man könnte den Engländern ihre Schrullen lassen, wenn nur nicht das Uebel dadurch auf uns wirkte, dass Gärtner, welche diese Verhältnisse nicht kennen, die aus England und Nordamerika bezogenen Coniferen unter diesen Benennungen weiterführen. Daher kommt auch grösstenteils die Namensverwirrung und falsche Schreibart in den deutschen Katalogen. Nur wenige sind so korrekt, wie der von Peter Smith in Hamburg-Bergedorf. Die einen Gärtner beziehen Samen und Pflanzen aus Frankreich und Belgien, die andern aus Italien und andern Ländern, und so kann es kommen, dass dieselbe Pflanze unter zwei verschiedenen Namen kultivirt und verkauft wird. Man kann es gewissen Verkäufern beinahe nicht verdenken, dass sie die neuen wissenschaftlichen Namen nicht angenommen haben und alle Nadelhölzer noch unter *Pinus* aufführen. Bedenklich ist es nur, dass keine in neuerer Zeit benannte Art einen Autor hat.

Ehe ich zur weiteren Erklärung übergehe, will ich auf einen Druck- oder Schreibfehler in dem betreffenden Artikel aufmerksam machen. Der Botaniker, welcher zuerst die altrömischen Namen *Pinus Abies* für Edeltanne und *P. Picea* für Fichte, abweichend von Linné gebrauchte, heisst nicht Durui sondern Du Roi (abgekürzt als Autor Dur.) Das Buch, welches ihn bekannt machte, heisst: »Harbke'sche wilde Baumzucht«, Braunschweig 1771—72, zweite Auflage 1795—1800. Der Verfasser beschrieb hauptsächlich die in dem noch bestehenden Parke zu Harbke bei Braunschweig (Besitztum des Hofrichters Grafen Veltheim) angepflanzten und in dortigen Baumschulen gezogenen Gehölze.

Die Gattung *Pinus* ist leicht von den übrigen Nadelhölzern zu unterscheiden. Unsere gemeine Kiefer heisst in Norddeutschland Föhre, anderwärts Kienbaum, Forche und Forle. Die Nadeln sind meistens dreieckig, fast rundlich, lang, und sind stets zu mehreren als Büschel in einer dünnhäutigen, meist farblosen Scheide vereinigt, teils zu zweien, wie bei der gemeinen Kiefer, oder zu dreien, wie bei einigen nordamerikanischen Arten, oder zu fünfen, wie bei der Zürbelkiefer (Arve) und der Weymouthskiefer. Fünfnadlig ist die Mehrzahl der Kiefern. Als einnadlig kennt man bis jetzt nur *P. monophylla.* Die erst im zweiten, seltener im dritten Jahre reifenden Zapfen sind holzig, mehr dreieckig, rundlich oder oval als lang, und es sind nach Ausfall der Samen die Schuppen stark zurückgekrümmt. Sie bleiben nach dem Ausfall der Samen noch lange an den Bäumen. Die professionellen Samensammler nehmen die Zapfen, um sie vor Eichhörnchen zu sichern, meist grün von den Bäumen, weshalb auch so viel nicht keimfähiger Samen vorkommt. Die Samen sitzen meist zu zweien unter jeder Schuppe, wovon oft der eine nicht vollkommen ist. Sie sind entweder schwachgeflügelt oder (seltener) ungeflügelt und nussförmig, wie bei der Zürbelkiefer und der italienischen Pinie.

Die echten *Abies* oder Tannen haben flache, meist breite Nadeln, welche meist zeilig-kammförmig nur nach zwei Seiten, aber bei einigen Arten, wie bei den Fichten, auch nach oben stehen. Sie sind oberhalb dunkelgrün, unterseits mit bläulichweissen, meist etwas vertieften Streifen versehen, seltener blos hellgrün. Die ansehnlichen weiblichen Blüten und Samenzapfen stehen aufrecht und einzeln auf den Zweigen und sind mit Brakteen versehen, welche meist länger als die runden Schuppen sind. Bei *A. bracteata* stehen dieselben weit vor. Bei der Samenreife fallen die geflügelten Samen zugleich mit den Schuppen ab, so dass nur die holzige Axe des Zapfens als Spindel bleibt, welche oft erst nach Jahren abfällt. Der aufrechte Stand der Zapfen und das Abfallen der Schuppen ist das sicherste Kennzeichen der Tannen. Der Gärtner erkennt sie überdies an den Nadeln und deren eigentümlichem Geruch. Bekanntlich vertrocknen an abgeschnittenen Zweigen die Nadeln, ohne abzufallen. Die Zapfen der Tannen sind meist walzenförmig, wenig zugespitzt und werden bei einigen Arten über 20 *cm* lang. Die Schuppen sind im grünen Zustande fleischig und auch trocken an den Rändern dick, nie so scharf, wie bei den Fichten. Die Rinde ist bei den meisten Arten von *Abies* glatt und weisslich, nur an alten Stämmen gerissen und am unteren Teile borkig.

Bei den Fichten, *Picea*, sind die kurzen, meist rings um die Zweige, jedenfalls auch nach oben gestellten Nadeln ausgesprochen eckig, meist viereckig mit scharfer Spitze. Vertrocknend fallen sie fast immer ab und hinterlassen an den jungen Zweigen dicht stehende scharfe Warzen. Die kürzesten Nadeln hat wol *P. orientalis,* die längsten *P. Morinda (P. Khutrow).* Die weiblichen Blüten und Zapfen stehen an den Spitzen kurzer Zweige, oft büschelweise, meist hängend. Von Form dünnwalzig, stark zugespitzt, sind sie oft gekrümmt. Die Brakteen sind kürzer als die Schuppen. Letztere sind dünn und scharfkantig. Die Samen haben längliche Flügel und sitzen zu zweien unter jeder Schuppe. Zurzeit der Reife spreizen sich die Schuppen auseinander und lassen die Samen abfliegen, fallen aber zuweilen zugleich mit den Samen ab. Die Samen der Fichten reifen, wie die der Tannen, im ersten Jahre. Die Rinde der Fichte ist rauh, meist etwas harzig, im Alter grob gerissen und rundliche Blätter bildend.

Tsuga, wozu *Pinus canadensis* und *P. Douglasi* gehören, ist den Tannen *(Abies)* vom Ansehen und in der Nadelstellung (meist kammförmig) ähnlich, unterscheidet sich aber wesentlich durch die Blüten und Zapfen. Die letzteren sind klein, eiförmig und stehen oft büschelweise an den Spitzen kurzer Zweige. Dieselben zerfallen nicht, wie bei *Abies,* in einzelne Schuppen mit den reifenden Samen, sondern bleiben, wie bei *Picea,* ganz. Sie reifen in einem Jahre und erscheinen, obschon nicht jedes Jahr, stets massenhaft. Die Rinde ist, wie bei den Tannen, glatt und weisslich. Der Geruch der sehr kurz gestielten oder sitzenden Nadeln ist schwach und unterscheidet sich sehr von dem der Tannen. Die Nadeln sind stärker zugespitzt, als bei den Tannen, besonders bei jungen Bäumen, während an älteren oben abgestumpfte häufiger sind. Die Unterseite der Nadeln ist bei den meisten Arten auffallend weisslich.

Gemüsegarten.

Kopfsalat im Winter.

Von **C. Betz**, Hofgärtner in Sofia.

Den ganzen Winter über Kopfsalat zu haben, ist wol keine grosse Kunst, wer ihn jedoch so notwendig braucht, wie ich, und bei einem allfallsigen Fehlschlagen auf keinen Ersatz durch Ankauf hoffen kann, in einer Gegend, wo der Bezug durch Post oder Eisenbahn unmöglich ist, und welche von allen 4 Himmelsrichtungen nur durch die mit Schnee und Eis bedeckten Balkanpässe zu Wagen zu erreichen ist, (in der ersten Zeit der Existenz Bulgariens (1879—1880) kam der Salat nur zu oft von Konstantinopel gänzlich erfroren an) der ist auch hinsichtlich dieser Kultur zum Nachdenken gezwungen.

Ich betreibe deshalb seit 4 Jahren die Anzucht des Kopfsalates für den Winter in ziemlich bedeutendem Mass-

stabe und glaube, dass diese nach meiner Art gehandhabt am geeigneten Platze auch anderswo nicht zum Schaden des Geldbeutels ausschlagen würde. In nachstehendem will ich dieselbe so kurz als möglich mitteilen.

Im ersten Jahre hatte ich ganz ähnlich verfahren, wie Herr Oberhofgärtner W. Tatter in No. 2 d. Ztg. mitgeteilt hat und ganz zufriedenstellende Ergebnisse erzielt, jedoch nur zu bald wurde ich gewahr, dass mein Vorrat nicht bis Weihnachten reichen würde. Also mehr Anzucht für das nächste Jahr, was auch geschah. Gleichzeitig wurde jedoch auch noch eine andere Kultur probirt. In den ersten Tagen des August säete ich zwei Fenster eines abgeräumten Mistbeetkastens mit gelbem Wintersalat an, welche Aussaat Ende August Pflanzen lieferte. Gut zubereitete Beete im Freien wurden jetzt, 1,60 *m* breit, (die Länge der Mistbeetfenster) abgetreten und der Salat etwas dichter als gewöhnlich, (da er ja doch nicht so gross wird, wie im Sommer, und auch um möglichst viel auf einem Beete zu haben), gepflanzt. Die Pflanzung gedieh zur Zufriedenheit. Als die Nächte anfingen, kalt zu werden, fasste ich das Beet mit Pfosten ein, indem ich einfach einen Pfahl rechts und den andern links setzte, nagelte an den Innenseiten der Pfosten ungefähr 5 *cm* unter der oberen Kante Latten an und legte nachts Fenster auf, welche später, als das Wetter kalt und rauh wurde, auch bei Tage liegen blieben, sodass das Beet in seiner Behandlung einem Mistbeete glich. Später wurde dasselbe rundum mit altem Mist umsetzt, das Innere des Beetes sorgfältig von allem, was Fäulniss erzeugen konnte, gereinigt und, nachdem es an einem sonnigen Tage nochmals gut ausgelüftet worden war, luftdicht verschlossen. Als hauptsächlich praktisch beim späteren Herausnehmen erwies sich, dass ich das Beet in mehrere Abteilungen eingeteilt hatte, wodurch verhindert wurde, dass die schlechte Schneeluft oder Kälte in das ganze Beet eindringen, vielmehr nur auf eine Abteilung nachteilig wirken konnte, welche aber, bevor grösserer Schaden angerichtet wurde, schon geleert war. Mit dieser Einrichtung erreichte ich, wenn auch zuletzt mit einigem Verlust, ganz schön den Anschluss an die warmen Mistbeete. Hierbei darf ich jedoch nicht zu bemerken vergessen, dass ich von einem bulgarischen Herbste mit ziemlicher Bestimmtheit mehr erwarten darf, als von einem deutschen, denn der Herbst ist hier entschieden die schönste Jahreszeit und dauert oft bis zum halben November und noch länger. Seit 2 Jahren bepflanze ich auch aus diesem Grunde noch ein anderes Beet von ebenfalls 18—20 Fenstern etwas später, als oben angegeben, und habe ich bis jetzt immer meine Arbeit belohnt gesehen. So zart wie der Salat, der nach der Angabe des Herrn W. Tatter gezogen ist, wird er freilich nicht; der Unterschied wurde auch bei Tafel bemerkt und kam mir immer sofort zu Ohren, allein seine Dienste tat der Salat doch; übrigens wurden für den Herrschaftstisch ja ohnedies nur die schönen, gelben Herzen verwendet, und das Aeussere, weniger Zarte, findet sicher in jeder gut geleiteten Küche praktische Verwendung.

Die Kultur der Gurke in Häusern für Sommer und Winter.

Von **Louis Königsdörffer.**

Selten möchte wol eine Frucht oder ein Gemüse, wenn ich mich so ausdrücken soll, eine so internationale Verbreitung gefunden haben und in den verschiedensten Zubereitungsweisen bei fast allen Völkern der Erde eine ebenso beliebte wie angenehme Speise geworden sein, als die Gurke. Daraus geht auch hervor, dass in der Nähe grösserer Städte hunderte ja tausende von Frühbeeten ausschliesslich ihrer Kultur gewidmet werden, abgesehen von den hunderten von Morgen Landes, die der Freilandkultur dienen. Trotz der seit einigen Jahren gesunkenen Preise, besonders der getriebenen Früchte, ist die Kultur der Gurke in Glashäusern immer noch die lohnendste und mangelt es nie an Absatz.

Von jeher — seit länger denn 30 Jahren — habe ich mich mit besonderer Vorliebe diesem Kulturzweige gewidmet, alle neu in den Handel gekommenen Gurkensorten sofort angeschafft, sorgfältig geprüft, das Beste behalten und immer gesucht, Vollkommneres zu erreichen. Durch solch' Streben bin ich seit einigen Jahren auf die Kultur der Gurke in Häusern gekommen, wobei ich wirklich grossartige Erfolge erzielt habe, und gebe ich hiermit meine Erfahrungen zum Nutzen und zur Nachahmung für andere zum besten.

Um nun das ganze Jahr schöne und frische Gurken zu haben, bedarf es mindestens zweier Häuser, nämlich eines für die Winter- und eines für die Sommerkultur, sind es aber deren mehr, dann um so besser. Die dazu erforderlichen Häuser sind ebenso eingerichtet, wie die zur Frühtreiberei der Weinreben bestimmten Räume, nur dass selbige keines Vorbeetes bedürfen. Bei der Anlage derselben hat man darauf bedacht zu nehmen, dass sie frei nach Süden stehen, einseitig sind oder nur einen Meter breite Rückfenster haben und die Fensterneigung 45° ist. Auch bei dieser Kultur ist immer wieder die Wasserheizung die einzig richtige und ist darauf zu achten, dass beim Erbauen der Häuser soviel Heizrohre angebracht werden, dass bei der grössten Kälte mit Leichtigkeit eine Temperatur von + 17—20° *R.* erzielt werden kann. Die Häuser werden einen Meter tief ausgeschachtet, doch ist dies nur zulässig, wenn kein Grundwasser vorhanden ist; wo selbiges aber auftritt, da müssen die Häuser so weit über der Erde gebaut werden, dass noch eine gute Drainage angebracht werden kann. Der Grund des Hauses bekommt nun eine 20 *cm* hohe Schuttschicht, in welche auch das Drainagenetz zu legen ist. Alle zwei Meter weit wird zu beiden Seiten des Hauses je ein Rohr senkrecht gestellt und dieselben soweit erhöht, dass sie den Sockel noch 25 *cm* überragen. Auf die erwähnte Schuttschicht kommt dann in einer Höhe von 65 *cm* allerhand Material, wie Dünger, Laub, Kehricht und dergleichen, welches alles gleichmässig ausgebreitet und festgetreten wird. Auf dieses Lager fermentirender Stoffe bringt man alsdann noch eine 35 *cm* hohe Erdschicht, am besten aus 2 Teilen Rasenerde, 1 Teil fetter Komposterde und 1 Teil halbverrottetem Dünger zusammen gesetzt.

Es ist gleich, ob das Haus der Sommer- oder Winterkultur dienen soll, die Vorbereitungen sind in beiden Fällen die gleichen. Hat man die Winterkultur im Auge, so muss man darauf achten, dass die Gurkenpflanzen in voller Kraft und beginnender Tragbarkeit in die Winterszeit gelangen, denn nur dann ist eine gute Ernte zu erwarten. Die Kerne der für die Winterkultur bestimmten Gurken, müssen deshalb Anfang Juli ausgelegt werden. Sobald die jungen Pflanzen das dritte Blatt gebildet haben, werden sie an den Ort ihrer Bestimmung gepflanzt. Vor dem Verpflanzen muss aber die Bodentemperatur untersucht werden. Ist dieselbe in einer Bodentiefe von 25 *cm* mehr als + 25° *R.*, so pflanzt man die Gurken auf Hügel und in Entfernungen von etwa 2 *m* von einander, indem jede Pflanze etwa 6 □ *m* Glasfläche zu ihrer Ausbildung haben muss. Nach dem Verpflanzen hat man dafür zu sorgen, dass täglich frische Luft zugeführt wird. Früh und abends wird gespritzt und an heissen Tagen auch mittags. Sobald die Temperatur auf + 12° *R.* sinkt, beginnt man mit dem Heizen, heizt aber nie höher als + 20° *R.*, durch die Sonnenwärme kann die Temperatur auch auf + 25° *R.* steigen, doch nie höher. Auf vorgeschriebene Weise werden die Pflanzen bis Mitte Oktober den grössten Teil der inneren Glasfläche bedeckt und reichlich Früchte angesetzt haben. Hier sei bemerkt, dass, um auf einen sicheren Fruchtansatz rechnen zu können, täglich künstlich befruchtet werden muss. Die Bodentemperatur sinkt während des ganzen Winters nur um einige Grade und macht die sonst angedeutete, aber immer gefährliche Bodenheizung unnötig. Die Pflanzen bleiben ein ganzes Jahr in ihrer Tragkraft, und kommt es vor, dass eine einzige Pflanze 100 bis 150 Früchte liefert. Natürlich spielt hierbei die richtige Wahl der Sorten eine Hauptrolle und sollte man immer nur selbstgezogenen Samen verwenden.

Noch ist zu erwähnen, dass die Gurken in gleicher Weise, wie die Weinreben, an wagerecht gezogenen Drähten befestigt werden, doch so, dass die Gurkenranken auf den Drähten liegen. In den für die Winterkultur bestimmten Häusern können gleichzeitig auch Gardenien, Flieder, Rosen, Azaleen, Camellien u. dergl., ja auch Pfirsiche in Töpfen oder Kübeln getrieben werden, und hatte ich voriges Jahr schon im April schöne, reife Pfirsiche. — Die von mir auf angegebene Weise gezogenen Gurken haben schon mehrfach ehrende Anerkennung gefunden und wurden unter anderem voriges Jahr im April in Wien als die hervorragendste Leistung auf dem Gebiete der Gemüsetreiberei mit der goldenen Medaille prämiirt.

Soll nun das Haus der Sommerkultur dienen, so pflanzt man zu Anfang Februar. Die Tragbarkeit beginnt dann in Mai und dauert den ganzen Sommer bis zu der Zeit, wo das für die Winterkultur bestimmte Haus wieder Früchte liefert.

Es kommt dann vor, dass man, um die Kulturen zur rechten Zeit von neuem beginnen zu können, oftmals die Pflanzen im vollen Tragen herausreissen muss, denn die Erneuerung der inneren Füllung des Hauses muss, um gute Resultate zu erzielen, jedes Jahr geschehen.

Auch in Häusern ohne jegliche Heizung kann man im Sommer mit gutem, ja grossartigen Erfolge Gurken ziehen; natürlich muss das Beet gleichfalls in der vorstehend angedeuteten Weise hergerichtet werden. In diesen Häusern pflanzt man Ende März und bedeckt die jungen Pflanzen mit Glasglocken. Wer einmal Gurken in Häusern gezogen hat, der sehnt sich nicht wieder zur Kultur in Frühbeeten zurück, denn man bekommt bei der Häuserkultur lauter schöne, fast immer gerade gewachsene Früchte und in so erstaunlicher Menge, dass man es gesehen haben muss, um es zu glauben.

Von allen den vielen Gurkensorten sind es besonders zwei, welche sich zur Kultur in Häusern eignen und zwar die echte *Rollison's Telegraph* und die von mir gezogene, vor einigen Jahren in den Handel gegebene *Königsdörffer's Unermüdliche. Rollison's Telegraph* ist eine vorzügliche Wintertreibgurke und trägt während ihrer ersten Lebenskraft ebenso reich als die *Unermüdliche,* doch ihre Lebensdauer steht der letzteren nach, und habe ich an der *Unermüdlichen* schon zweimal mehr Früchte geerntet, als bei jener. Noch eine dritte Sorte kultivire ich, jedoch nur im Sommer und nur einige Pflanzen, um Schaufrüchte zu ziehen. Es ist dies *Marquis of Lorne,* von der ich schon 94 *cm* lange, ganz egale, schnurgerade Früchte gezogen habe, welche seinerzeit mit der grossen preussischen Staats-Medaille prämiirt wurden.

Der Mais als Gemüse.

Von **A. Credner** in Erfurt.

Es ist eine sonderbare Erscheinung, dass wir Deutschen, die wir doch in vielen anderen Beziehungen nur zu gern Sitten und Gebräuche des Auslandes nachahmen, so schwerfällig sind bezüglich der Einführung und Verwendung einzelner Früchte und Gemüse, die in anderen Ländern ganz allgemein verbreitet sind und bei uns ebensogut gezogen werden könnten, wie dort. Was habe ich mir für Mühe gegeben, überall wo ich längere Zeit sesshaft war, Rhabarber, Bleichsellerie, Kürbisse, Tomaten und anderes, den Kreisen, mit welchen ich in Berührung kam, durch Wort und Tat, d. h. durch Vorsetzen der fertigen Gerichte, zugängig zu machen, aber nur an sehr wenigen Orten sind meine Bemühungen von Erfolg begleitet gewesen, meist habe ich noch Spott und faule Witze hören müssen. Wo ich einmal jemanden bekehren konnte, da wurde aber auch gewöhnlich aus dem Saulus ein Paulus, aus dem Verächter ein glühender Verehrer und Apostel. Bei den vielfachen Misserfolgen tröstete mich immer das eine, dass es beispielweise mit der Kartoffel nicht anders gewesen ist, dass Friedrich der Grosse die Bauern Schlesien's mit Gewalt zum Anbau der neuen Frucht zwingen musste; und wie die Kartoffel, so bricht sich alles wirklich Gute doch schliesslich überall Bahn. Auch will ich nicht unbemerkt lassen, dass der Verbrauch von Rhabarber und Tomaten im langsamen Steigen begriffen ist, und die Märkte grosser Städte von Jahr zu Jahr mehr davon aufzuweisen haben, was freilich zumteil wieder dem vergrösserten Fremdenverkehr zuzuschreiben ist.

Bei einem Gemüse war es mir am unverständlichsten, dass es nicht rascher Liebhaber fand. Das ist der Mais (Corn der Amerikaner, bei uns auch Welschkorn, türkischer Weizen und in Ungarn Kukuruz genannt). Unserem beliebtesten, angenehmsten und feinsten Gemüse, den grünen Erbsen, im Geschmack ähnlich, wird der Mais in südlichen Ländern und ganz besonders in Amerika von Gross und Klein, Reich und Arm gegessen, und bin ich der Ueberzeugung, dass derselbe auch in unserer Küche bezw. unseren Gemüsegärten eine Rolle zu spielen berufen ist, da er eine billige, bei richtiger Zubereitung nicht nur äusserst leckere, sondern auch sehr nahrhafte Speise abgibt und in jedem, selbst dem kleinsten Garten gezogen werden kann.

Obgleich sich die gewöhnlichen gelben Maissorten wol auch zum Verspeisen eignen, so haben doch die Amerikaner eine Reihe von Sorten ganz besonders für Küchenzwecke gezogen, welche im Handel unter dem Namen Zuckermais (Sweet corn) gehen und allerdings an Wohlgeschmack, Zartheit und Zuckergehalt des Kornes die alten Sorten weit übertreffen. Zu einem Versuche genügt aber schon unser gewöhnlicher gelber Mais und, da gerade jetzt die Zeit ist, wo die Kolben desselben denjenigen Grad der Reife erreichen, den sie zum Gebrauch in der Küche haben müssen, so veranlasst mein Hinweis doch vielleicht diesen oder jenen, einen Versuch zu machen, und wird der Betreffende dann im Frühjahr nicht versäumen, sich die Zuckermais-Sorten aus irgend einer grösseren Samenhandlung kommen zu lassen, die ihm einen noch grösseren Genuss versprechen. Wer die Sache erst einmal probirt hat, kommt sicher darauf zurück.

Zur Kultur bemerke ich, dass der Mais eine möglichst warme Lage und tief gelockerten, gut gedüngten Boden liebt; in der Art desselben, ob sandig oder lehmig, ist er nicht allzu wählerisch, wenn ihm sonst Nahrung und Feuchtigkeit nicht fehlen. Man legt die Körner in 50 *cm* unter sich entfernte Reihen, in ebenso weite Entfernungen von einander und immer 2—3 Stück in ein 2—3 *cm* tiefes Loch. Die Beete werden von Unkraut reingehalten, allenfalls auch mit Radieschen oder frühem Salat bestellt. Die beste Aussaatzeit ist Anfang Mai, sodass die Pflanzen, wenn sie aufgehen, keine Nachtfröste mehr bekommen. Haben die Pflanzen die Höhe von 20 *cm* erreicht, dann behäufelt man sie und wiederholt das in der Folge noch einigemal, da es sehr zum Gedeihen beiträgt. Um recht frühzeitige Ernten zu erzielen, kann man auch in Töpfchen aussäen und Mitte Mai mit Ballen in's Land setzen. Frost dürfen die jungen Pflanzen auf keinen Fall bekommen, deshalb müssen sie auf irgend eine Weise geschützt werden, wenn man sehr frühzeitig ausgepflanzt haben sollte.

Sobald die Körner eben anfangen, aus dem milchigen in den festen Zustand überzugehen — den richtigen Zeitpunkt lernt man leicht durch die Erfahrung erkennen — dann ist die Zeit der Ernte gekommen. Man bricht die Kolben vorsichtig aus und kocht sie nach Entfernung der Hüllen ½ Stunde in gesalztem Wasser, legt sie dann in eine Schüssel und bringt sie heiss auf den Tisch. Mit frischer Butter bestrichen und je nach Geschmack mit etwas Pfeffer bestreut, werden die Körner unter Drehen des Kolbens abgegessen und geben auf diese Weise ein ebenso einfaches, wie wohlschmeckendes und nahrhaftes Gemüse. Das ist die einfachste Zubereitungsart, jedes Kochbuch gibt aber eine Menge anderer, aus denen die Hausfrau bald das für die einschläglichen Verhältnisse geeignete herausfinden wird, ich will nur noch auf die Zubereitung in der Art der grünen Erbsen hinweisen, wie sie in jeder bürgerlichen Küche gehandhabt wird und jeder Hausfrau geläufig ist.

Zum Schluss führe ich noch die für die Küche geeignetsten Sorten an und spreche dabei die Hoffnung aus, dass die appetitlichen schneeweissen und bernsteinfarbigen Kolben des Zuckermaises recht bald zwischen Kohl und Rüben auf unseren Märkten erscheinen möchten.

Frühe gewöhnliche Maissorten.

Ciquantino (Banat-Mais), sehr früh, besonders für rauhe Lagen.

Gelber badischer.

Quarantain, wird selbst in schlechten Sommern reif.

September, sehr ergibig und für nördliche Gegenden von besonderem Wert.

Székler, aus Siebenbürgen.

Frühe Zuckermais-Sorten.

Gerunzelter weisser.

Adam's, mit weissen Körnern, eine der frühesten Sorten, reift in 60 Tagen.

Marble head, unter den grossfrüchtigen eine der frühesten.

Dolly Dutton, 1 *m* hoch, achtreihig, süss und zart.

Minnesota, niedrig mit mittelgrossen Kolben, aber reichtragend.

Crosby's zwölfzeiliger, sehr empfehlenswert.

Narraganset, rot, zuckersüss, sehr fruchtbar.

Mammuth, 2 *m* hoch, setzt die Früchte unten am Stamme an, reift in 70 Tagen.

Potter's Excelsior, prachtvoll.

Neuester Ambre-Cream, 2 *m* hoch, mit grossen, langen Kolben und schön weissen, an Zuckergehalt reichen, ungemein zarten Körnern, die bei völliger Reife bernsteinfarbig und runzelich werden.

Non plus ultra, die fruchtbarste und beliebteste Sorte, der Stamm trägt 5—6 Kolben mit mittelgrossen, kurzen Körnern, die an Güte alle anderen übertreffen, reift in 65 bis 70 Tagen.

Späte Zuckermais-Sorten.

Mammuth, später.

Stowell's immergrüner, zart, süss, mit grossen Kolben, der beste späte.

Fragenbeantwortungen.

Septemberflor des Clerodendron fragrans.

Beantwortung der Frage No. 72:

»Kann man *Clerodendron fragrans (Volkameria japonica fl. pl.)* auch im September blühend haben und wie ist dann die Kultur?«

Clerodendron fragrans kann man leicht vom Juni bis Oktober und noch länger blühend haben, wenn man mit der Vermehrung im Januar beginnt und in Zeiträumen von vier zu vier Wochen neue Stecklinge macht. Die im Januar vermehrten Pflanzen entwickeln ungefähr im Juni ihre Blüten, brauchen also 5 Monate bis zur Blütezeit; da jedoch in den Sommermonaten die Entwicklung schneller vor sich geht, so würden Ende Mai oder Anfang Juni gestopfte Stecklinge im September in Blüte stehen. Um nun recht kräftige Pflanzen zu erzielen, ist ein zweimaliges Vertopfen in eine Mischung von 1 Teil Laub- und 1 Teil Komposterde erforderlich, auch trägt ein öfterer Dungguss viel zur kräftigen Entwicklung der Pflanzen bei. Als Kulturraum ist im Frühjahr ein warmer und im Sommer jeder kalte Kasten zu verwenden. Reichlich Luft, sowie entsprechende Beschattung bei sonnigem Wetter und Entfernen der Fenster an warmen trüben Tagen ist erforderlich.

H. Hasack, Schlossgärtner in Brechelshof (Schlesien).

Die Zubereitung der Eierfrucht.

Beantwortungen des ersten Teiles der Frage Nro. 92:

»Wie werden die Eierfrüchte, *Solanum Melongena*, zubereitet?«

Obwol ich jeder gut zubereiteten Gemüseschüssel meine volle Achtung zolle, kümmere ich mich doch herzlich wenig um die Küchengeheimnisse unserer Hausfrauen. Erst die Frage Nr. 92 hat mich veranlasst, meine Küchenfee um das Rezept zur Zubereitung der in der Küche südlicher Länder eine grosse Rolle spielenden Eierfrucht anzugehen. Ich kann nun dem Fragesteller oder der Fragestellerin und wen es sonst gerade interessirt, mitteilen, dass dieselbe im wesentlichen auf zwei Arten zurecht gemacht wird. Die einfachste Weise ist die, dass die Früchte, etwa wie die Gurken zu Salat, in Scheiben geschnitten und in Salz gelegt werden, damit sie den scharfen Geschmack verlieren. Sodann werden die Scheiben mit einem Leinentuche abgetrocknet und in schon vorher erhitztem Schmalz oder Oel auf beiden Seiten hellbraun gebacken und heiss auf den Tisch gebracht.

Bei der zweiten Zubereitungsart werden die ganzen Früchte ein Weilchen in siedendem Wasser geschwellt, sodann der Länge nach aufgeschnitten und mit einem Löffel das innere Fleisch sammt den Kernen herausgenommen. Dieses wird mit gehacktem Schinken, Ochsen- oder Kalbfleisch, dem nötigen Gewürz, als Zwiebeln, Petersilie, Majoran und etwas geriebenem Brote, wenn möglich auch mit Champignons und Trüffeln, welche sehr zur Erhöhung des Wohlgeschmacks beitragen, gemengt. Mit diesem Gemisch werden die in zwei Hälften geschnittenen Früchte gefüllt und so vorbereitet in eine mit Butter oder Schmalz ausgestrichene Bratpfanne gelegt. Auf jede Fruchthälfte wird ebenfalls noch etwas Butter oder Schmalz getan, über das Ganze aber geriebenes Brot gestreut. Nachdem dann noch etwas Fleischbrühe oder Wasser hinzu gegossen worden ist, schiebt man sie in den Bratofen, wo sie sorgfältig gebacken werden. Im Süden wird Butter oder Schmalz meist durch Olivenöl ersetzt. Die langen violetten Sorten der Eierfrüchte werden als wohlschmeckender den weissen vorgezogen. Die Zubereitung kann auch noch mit verschiedenen Abweichungen geschehen. Probiren geht auch hierbei über studiren, jede Köchin dürfte aber bald das passendste selbst herausfinden.

F. A. Schreck in Huelva (Spanien.)

Kleinere Mitteilungen.

Metrosideros florida flore albo. Von der beim Publikum allgemein unter dem Namen »Zylinderputzer« bekannten und beliebten rotblühenden Kalthauspflanze *Metrosideros florida* gibt es auch eine hübsche weissblühende Form, welche noch wenig bekannt und wol allein in englischen Gärten unter dem Namen *Metrosideros florida flore albo* zu finden ist. Uebrigens fragt es sich noch, ob man in dieser Pflanze nur eine Varietät des *M. florida* oder eine selbständige Art vor sich hat.

Tritoma (Kniphofia) Uvaria als Pflanze des freien Landes. Dass die aus Südamerika stammende *Tritoma Uvaria* bedeckt im freien Lande überwintert werden kann, ist zwar schon öfter erwähnt worden und bereits in manchen Gärten eingeführt, aber allgemein ist der Vorzug dieser Kultur doch nicht bekannt. Da ich seit länger als zehn Jahren diese schöne Pflanze ganz im Freien kultivire und besten Erfolg habe, so will ich hier nochmals dazu anregen. Eine hier seit Jahren im Lande stehende, noch nicht umgepflanzte *Tritoma* blüht gegenwärtig seit Ende Juli mit 14 bis 1 *m* hohen Schäften in grosser Vollkommenheit und erregt bei allen Besuchern Aufsehen. Ich behandle unsere Pflanze ganz wie *Gynerium argenteum*. Wenn im Oktober oder November stärkere Kälte eintritt, werden die längsten Blätter gekürzt, so dass sie sich in einem kleinen Hohlraum unterbringen lassen; dann wird ein alter bodenloser Korb darüber gestellt und dieser mit einem Laubumsatz umgeben. Bei milder trockner Witterung wird gelüftet. Auch der umgebende Boden wird stark bedeckt. So hält sich die Pflanze mit Resten von grünen Blättern, bis sie im April aufgedeckt werden kann. Ist der Winter ungewöhnlich nass, dann kommt es vor, dass die Blätter ganz abfaulen. In diesem Falle wird die Pflanze später grün und blüht auch etwas später, leidet aber sonst keinen Schaden. An Pflanzen, welche ich früher eingeschlagen frostfrei durchwinterte, habe ich keine Freude gehabt. Wurden sie trocken gehalten, so trieben sie so spät, dass sie kaum noch zur Blüte kamen, wurden sie dagegen grün erhalten, so trieben sie lange spindlige Blätter, welche beim Auspflanzen abgeschnitten werden mussten. **H. Jäger** in Eisenach.

Zur Tagesgeschichte.

Verpachtung des Hofgartens in Veitshöchheim. Der Mitte des vorigen Jahrhunderts im ausgebildetsten französischen Stil angelegte Hofgarten zu Veitshöchheim bei Würzburg, der heute noch mit seinem vielen allegorischen Bildwerk, seinen Hecken, Wasserpartien etc. für den Gärtner eine historische Sehenswürdigkeit ersten Ranges ist, wurde von der Hofverwaltung an die Stadtgemeinde Würzburg auf 25 Jahre verpachtet. Die neue Bewirtschafterin entrichtet kein Pachtgeld, hat aber den Garten in gutem Stande zu erhalten. — Der königliche Hofgärtner Scheller und der Obergärtner Geiger treten in Pension.

Obstbau-Lehranstalt für die Provinz Sachsen. Aus Provinzialmitteln ist vorläufig durch Erpachtung der für später beabsichtigte Erwerb eines Grundstückes in der Nähe von Diemitz sicher gestellt worden, auf dem die Errichtung einer Provinzial-Lehranstalt für Obstbau und Obstverwertung, nebst Baumschulen und Obstbaumpflanzungen in Aussicht genommen ist.

Eingang der Samenkultur-Station zu St. Peter bei Graz. Die Verwaltung der Samenkultur-Station in St. Peter bei Graz teilt mit, dass deren Eigentümer, Graf Attems, die ursprünglich zur Einbürgerung des Samenbaues in Oesterreich begründete Anstalt aufgelöst habe. — Die vor Jahren einmal in begeisterter Weise angekündigte Absicht der Begründung eines internationalen Rosariums in St. Peter ist überhaupt nicht zur Ausführung gelangt und mussten einzelne vertrauensselige »Stifter« für die gelieferten Rosen auf dem Rechtswege Zahlung erstreiten.

Haselnuss- und Weichselpflanzungen in Themar. Die thüringische Stadt Themar beabsichtigt, auf den städtischen Oedländereien Pflanzungen von Haselnüssen und Weichseln ausführen zu lassen.

Verband der Handelsgärtner.

Uebereifer oder .....? In den Kreisen aller am gärtnerischen Grossverkehr Beteiligten ist es eine allbekannte Tatsache, dass die Möglichkeit eines Verkehrs mit Pflanzensendungen auch zwischen Deutschland und den nicht zur Konvention gehörenden Staaten vorhanden ist und vorsichtig und umsichtig ausgenutzt wird. — Auf welche Weise? — das ist für die öffentliche Behandlung ungeeignet und wollen wir hier nicht dem Beispiel eines Organes der Garteninspektoren-Presse folgen, welches — stoffbedürftig — auch diese Möglichkeit als Grundlage für eine raumfüllende Auseinandersetzung wählte, und selbst dann noch, als aus dem Staate, dessen Gärtnern die Vermittlung oder die Erleichterung des Durchgangsverkehrs öffentlich nachgeredet wurde, eine nachdrückliche Abwinkung erfolgte, mit einer Beharrlichkeit drauf los behauptete, die komisch gewirkt haben würde, wenn sie nur nicht für die Schädigung des Aushülfsverkehrs nachteilig hätte werden können. — Wenn seither die Konventionsbestimmungen von allen denen, die weiter zu sehen vermochten, wie über die Fahrwege des Bannkreises ihres

Dorfes, zwar schwer, aber doch noch erträglich empfunden wurden, so lag dies einfach daran, dass man Gelegenheiten kannte, um den auf dem einen Wege erschwerten Eingangsverkehr auf einem anderen herzuleiten. Selbst die Regierung schien in Berücksichtigung der Zwecklosigkeit der Absperrungsmassregeln diesen Nebenverkehr einfach zu übersehen.

Dies scheint jedoch jetzt ein Ende haben zu sollen und zwar infolge der Bemühungen des Vorstandes eines Verbandes, der sich den Schutz aller Verkehrswege in erster Linie zur Aufgabe stellen sollte.

Auf der im vorigen Jahre in Berlin stattgehabten Versammlung des Verbandes der Handelsgärtner wurde von einem übereifrigen Redner auf die zur Ausstellung gebrachten englischen Orchideen hingewiesen und die Art ihrer Hereinbringung zum Gegenstand einer sehr überflüssigen Erörterung gemacht, die jedoch klugerweise nicht weiter fortgeführt wurde, als der nächste Redner darauf hinwies, dass die am Grossverkehr beteiligten Handelsgärtner alle Ursache hätten, die vorhandenen Möglichkeiten der Einfuhr fremder Handelsartikel in jeder Weise zu sichern und sie nicht durch das unkluge Breittreten der Art ihres Transportes vollends zu beseitigen. — Damit hielt man die Sache für erledigt.

Aber nicht so im Rate Einiger, die den Drang in sich spürten, auch mit Weltgeschichte machen zu helfen.

In einer Eingabe vom 4. Januar l. J. richtete der Vorstand des Verbandes an das Reichsamt des Innern u. a. das Ersuchen: »es jedenfalls »gütigst« verhindern zu wollen, dass einzelnen Personen der Eingang von solchen Sendungen verweigert werden könne, deren Einführung anderen Personen unbeanstandet gestattet worden sei«. — Das zu einer Antwort amtlich verpflichtete Reichsamt beschied auf diese Kritik seiner Geschäftsführung am 25. Febr. »gütigst«: »dass ihm Fälle einer ungleichmässigen Handhabung der fraglichen Vorschriften bis jetzt nicht bekannt geworden seien, es jedoch dem Vorstande anheim stelle, durch nähere Bezeichnung der Tatsachen eine Prüfung derselben zu ermöglichen«. Der Bescheid war deutlich genug, und es ist doch kaum annehmbar, dass der Vorstand — wenn er das noch nicht wusste, was doch jedem Kinde bekannt war — nun noch nicht auf den erlösenden Gedanken kam, dass die sein empfindsames Rechtsbewusstsein bedrückende Sendung nicht mit Bewilligung des Reichsamtes, sondern auf einem anderen Wege eingeführt sein musste, und dass eine weitere Verfolgung dieser Sache in die gewöhnlichste Angeberei ausarten müsse. Weshalb nun die tatendurstigen Herren mit rührender Beharrlichkeit diese imgrunde genommen doch nichts mehr, wie eine rechte Lappalie darstellende, bei fortgesetzter Erörterung jedoch die Gefahr einer weiteren Schädigung des Handelsverkehrs nahe bringende Angelegenheit nicht fallen liessen, ist nicht klar, wenn man nicht annehmen will, dass es ihnen überhaupt nur darum zu tun war, sich in irgend einer Weise bemerkbar zu machen und ohne ausreichende Fühlung mit den Bedürfnissen und den Interessen der deutschen Handelsgärtnerei Kirchturmpolitik zu treiben.

Inzwischen waren dem Vorstande die Belegstücke in Verlust geraten, aber die bis zu deren Wiederauffindung verstrichene Denkfrist von mehr wie 5 Monaten brachte keine bessere Einsicht und so wurde denn am 1. Juli dem Reichsamte auf die »gütigst« erteilte Erlaubniss hin angezeigt, dass es die auf der berliner Gartenbauausstellung vorhanden gewesene, mit dem Ehrenpreise der Stadt Berlin gekrönte Sendung von Orchideen des deutschen Landsmannes F. Sander in St. Albans sei, die das Verstandsbewustsein beschwere, da sie als eine englische Sendung in's Reich gekommen sei, während eine andere, in Dessau erwartete, draussen bleiben musste. Das Reichsamt schrieb darauf, was jedes Kind schon vorher wusste: »dass der namhaft gemachten Firma diesseits eine Erlaubniss zur Einfuhr nicht erteilt sei«, und fügte noch hinzu: »es sei im übrigen nicht unbemerkt geblieben, dass die Einfuhr von Pflanzen durch Mittel ermöglicht werde, denen nach Lage der gegenwärtig geltenden Bestimmungen nicht überall wirksam entgegen getreten werden könne« (d. h. mit anderen Worten: gesetzliche Hindernisse stehen dem für jeden andern Importeur auch freien Weg, den die englischen Orchideen gegangen sind, nicht entgegen) und schloss mit dem für den gärtnerischen Verkehr gefahrdrohenden Schlusssatz: »dass die Frage, welche Stellung diesen Beobachtungen gegenüber einzunehmen sein würde, zurzeit der Erwägung unterliege«. —

Man wird nun hoffentlich im Reichsamte einsichtiger sein, wie im Vorstande des Verbandes, und in Berücksichtigung der vollständigen Wertlosigkeit der Absperrung von einer weiteren Verschärfung der Bestimmungen und einer gänzlichen Verschliessung aller Einfuhrwege absehen. Und auch der Vorstand des Verbandes der Handelsgärtner wird gewiss endlich einmal mit dem gärtnerischen Weltverkehr Erbarmen haben und seine Bemühungen in dieser Richtung »gütigst« einstellen; man sagt doch: »Wem Gott ein Amt gibt, dem gibt er auch Verstand« und das Wort: »Blinder Eifer schadet nur« enthält doch auch eine beachtenswerte Lehre. Sollte diese Erwartung aber nicht erfüllt werden, dann wird es an der Zeit sein, an zuständiger Stelle mit allem Nachdruck dafür einzutreten, dass bei der gegenwärtigen Sachlage der Vorstand des genannten Verbandes nicht als der bevollmächtigte Vertreter der deutschen Handelsgärtner angesehen wird, denn von den 18.000 Berufsgenossen gehören vorläufig dem Verbande (nach schon vierjährigem Bestande) erst 600 an, und auch von diesen dürfte die überwiegendste Mehrzahl mit derartigen Schritten für den deutschen Gartenbau nicht einverstanden sein.

Es ist leider noch ein Mangel in unserer unvollkommenen Welt, dass der »Befähigungsnachweis« für solche Vertrauensämter, wie sie in der Leitung von Vereinen liegen, nicht gefordert wird, und so sind wir in der Jetztzeit unglücklicherweise nicht sicher, dass die Dorfkirchturmspolitik in die Behandlung von Angelegenheiten hineingetragen wird, die nur von einem allumfassenden Gesichtskreis aus beurteilt und von Fachmännern beraten und durchgeführt werden dürfen, die in innigster Fühlung und im ununterbrochensten und regsten Verkehr mit der Gärtnerwelt stehen und mit geübtem sicheren Blick das, was uns frommt, zu trennen wissen von dem, was uns schadet. — »Vorstand des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands« ist ein sehr schöner Titel, aber es sollen diejenigen, welche ihn tragen, sich stets vergegenwärtigen, von welcher Tragweite die Verantwortlichkeit für die Handlungen ist, die unter einem solchen Namen begangen werden.

Bevorstehende Ausstellungen.

Der Verwaltungsrat der k. k Gartenbau-Gesellschaft in Wien hat beschlossen zur Feier des 40jährigen Jubiläums des Regierungsantrittes Sr. Majestät des Kaisers von Oesterreich im Frühjahr 1888 eine Jubelausstellung von Blumen, Pflanzen, Obst, Gemüse etc. zu veranstalten.

Der Ausschuss des k. k. steiermärkischen Gartenbau-Vereins macht bekannt, dass im Frühjahr 1887 in der Industriehalle in Graz eine grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung stattfinden wird. Genauere Mitteilungen werden später gemacht werden.

Personalnachrichten.

In Sondershausen starb der fürstliche Gartendirektor **Karl Arlt.**

Joseph Bermann, Sekretär der k. k. Gartenbaugesellschaft in Wien und Redakteur der Wiener illustrirten Gartenzeitung, verschied am 4. Juli d. J. im Alter von 76 Jahren.

An seine Stelle ist **Friedrich Abel** zum Sekretär obiger Gesellschaft erwählt worden.

Zu Haag in Holland starb ganz plötzlich, kaum 44 Jahre alt, der Handelsgärtner **Jacobus Adrianus Scalongne**, Teilhaber der bekannten Handelsfirma Becker & Scalongne.

A. Czullik, fürstlich lichtenstein'scher Ober-Hofgärtner in Wien, erhielt vom König von Serbien die goldene Medaille mit der Krone erster Klasse für Kunst und Wissenschaft.

Ch. de Bosschere, Generalsekretär des internationalen Kongresses für Botanik und Gartenbau in Antwerpen, ist zum Offizier der Akademie ernannt worden.

Dem bekannten Rosisten und Handelsgärtner, Herausgeber des Journal des Roses in Grisy-Suisnes (Seine et Marne), **Scipion Cochet**, ist vom König von Portugal in Anerkennung seiner mannigfachen Verdienste um die Gärtnerei im allgemeinen und die Rosenzucht im besonderen der Christusorden von Portugal verliehen worden.

Wilhelm Lang aus Hamburg, ehemaliger Eleve der königlichen Gärtner-Lehranstalt zu Sanssouci, hat sich im Herbst 1885 nach bestandenem Examen die Befähigung zum königl. Obergärtner erworben und befindet sich jetzt als Obergärtner bei Herrn Franz Lipperheide auf Matzen bei Brixlegg in Tirol, woselbst sehr umfangreiche Parkanlagen geschaffen werden.

Briefkasten.

Nach Schlesien. Den vielen freundlichen Einladungen: bei Gelegenheit des erwarteten Besuches der in Breslau stattfindenden schlesischen Gartenbau-Ausstellung in der Nähe und Ferne dieses oder jenes zu besichtigen, diene auf diesem Wege zur Antwort, dass der beabsichtigte und lange vorbereitete Besuch nicht stattfinden wird. Die in München gemachten Erfahrungen (vergl. Seite 206) bestimmten mich, bei der zuständigsten Stelle in Breslau zuvor anzufragen, ob der Berichterstattung, dem Zeichnen, Photographiren etc. irgendwelche erschwerenden Bedingungen auferlegt seien und da hierauf überhaupt keine Antwort erfolgte, mir aber inzwischen schon von einer Monopolisirung der photographischen Aufnahmen berichtet wurde, so habe ich nicht nur auf die Uebernahme des Risikos einer so weiten und zeitraubenden, und, infolge des Ausbleibens der erbetenen Antwort, in ihren Ergebnissen vorher nicht klar abschätzbaren Reise verzichtet, sondern auch meine Anmeldung zur Ausstellung zurückgezogen.

Den Ausstellern und sonstigen Interessenten, die auf eine Bekanntwerdung ihrer Leistungen durch diese Zeitung rechneten, diene vorstehendes zur Aufklärung. **Ludwig Möller.**

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 28. Erfurt, 10. September 1886. I. Jahrgang.

Empfehlenswerte Rosen.

XXII.

Remontantrose American Beauty.

Zur Ergänzung der in dieser Zeitung veröffentlichten verschiedenen Mitteilungen über die amerikanische Rosenneuheit: *American Beauty* (amerikanische Schöne) mag die Abbildung von Blumen dienen, die in unserem Geschäft in New-York zur Entfaltung gelangten.

Die Blumen dieser wertvollen Neuheit sind von malvenartigem Bau; die äusseren Blumenblätter stehen in sehr regelmässiger Anordnung, während die inneren in mehr unregelmässiger, paeonienartiger Stellung erscheinen. Die Farbe ist ein schönes frisches Kirschrosa. In bezug auf die Grösse der Blumen steht diese Rose in der ersten Klasse.

Die Reichblütigkeit dieser Sorte ist eine ungemein grosse und kommen alle Knospen gut zur Ausbildung und Entfaltung.

In ihrer äusseren Erscheinung gleicht *American Beauty* der alten Sorte *Hyppolite Jamain*, mehr aber noch der *Victor Verdier;* es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie ein Spross einer dieser Sorten ist. Vor letzterer hat sie die schätzenswerte Eigenschaft des besseren Wohlgeruches voraus.

Remontantrose American Beauty.

Dass *American Beauty* nicht nur eine sehr gute, sondern auch eine durchaus neue Sorte ist, kann nach den bisherigen Beobachtungen als ganz bestimmt angenommen werden. Sicher wird sie auch, weil sie nicht zu den dichtestgefüllten Rosen gehört, sich zum Treiben gut eignen und auch für die Pflanzung in den freien Grund der Häuser lohnend sein, da sie augenscheinlich den bestremontirenden Sorten zugezählt werden darf.

Heinrich Schultheis.

Die Rosen von Kasanlyk.

(Fortsetzung statt Schluss).

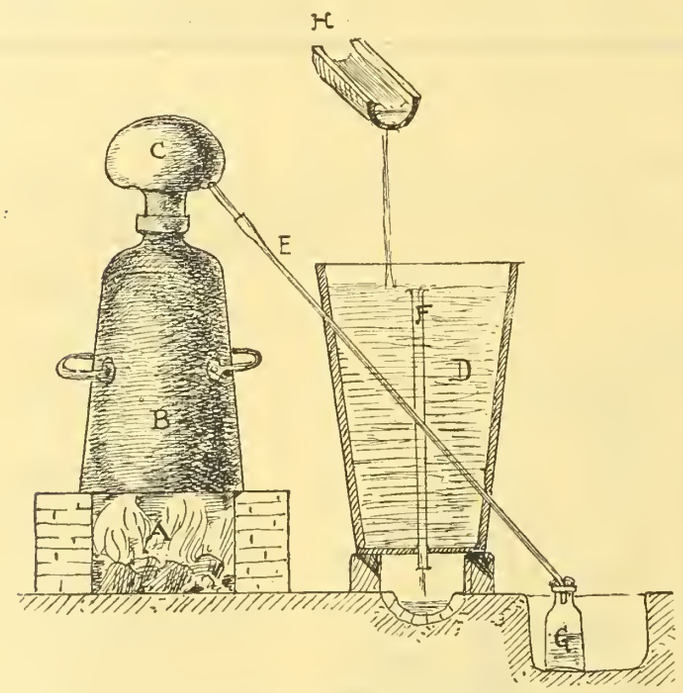
Von **C. Betz**, Hofgärtner in Sofia (Bulgarien.)

Wer zurzeit der Rosenernte, welche im Tale von Kasanlyk ungefähr am 20. Mai beginnt, morgens früh aus der Stadt oder dem Dorfe hinaus in die Felder geht, der wird eine Menge fleissiger Arbeiter dort finden. Die ärmere Bevölkerung der Städte und Dörfer übernimmt mit ihren Kindern das Pflücken der am Tag vorher aufgeblühten Rosen nach Gewicht, und wird ein jeder Korb vom Eigentümer der Rosen nur einmal gewogen. Das erzielte Gewicht ist nun für die ganze Dauer der Ernte massgebend. Je nach der Entfernung holt sich dann der Eigentümer die mit Rosen gefüllten Körbe durch Lastesel oder durch Wagen herbei. Diese Einrichtung ist überall dieselbe und wird während der ganzen Rosenernte, welche ungefähr 3 Wochen dauert, gehandhabt. Das Pflücken selbst ist um $8^1/_2$—9 Uhr morgens beendet. Am Wohnorte angekommen, werden die Rosen in einem kühlen Keller oder bei den ausserhalb der Städte stehenden Oelkochereien in einer eigens dazu erbauten Bretterbaracke, die fast immer so an-

gelegt ist, dass keine Sonne hineinscheinen kann, um die Verdunstung des Geruches, d. h. des ätherischen Oeles, zu verhüten, für das Oelkochen aufbewahrt. Dieses geschieht an fliessendem Wasser. Die Besitzer aus den Städten haben ihre Kochereien ausserhalb der Stadt an einem Bache bei ihren Rosenfeldern. Der Dorfbauer hat es dagegen meistenteils bequemer, weil die Mehrzahl der Dörfer so angelegt ist, dass ein kleiner Bach sie durchfliesst, deren der Chodza-Balkan eine ziemlich grosse Anzahl entsendet. Wo der natürliche Zufluss von Wasser in den Bauernhof fehlt, hat der betreffende Hofbesitzer am Bache ein den deutschen Landmühlen mit hölzernen Schaufeln nicht unähnliches, förmliches Mühlrad angebracht, welches durch den natürlichen Fall des Baches in Bewegung gesetzt, das Wasser bis zur bestimmten Höhe hebt, und auf der anderen Seite in eine quer über den Weg gelegte Holzrinne entleert, die es dann weiter in den Hofraum leitet.

Alle Häuser stehen nämlich nach türkischer Bauart im Innern des Hofes; nach der Strasse zu ist eine Mauer, manchmal auch nur eine Lehmwand gebaut, welche 2—3 *m* hoch ist, damit niemand in das Innere des Hofes sehen kann. Diese Bauart stammt noch von den Türken, die ihre Weiber, oder besser gesagt, ihren Harem nicht den Augen Neugieriger aussetzen wollten.

Im Inneren des Hofraumes ist nun bei dem vorerwähnten, stets fliessenden Wasser die ganze primitive Maschinerie zur Oelkocherei aufgestellt, wie sie die beigefügte Zeichnung deutlich veranschaulicht.



Destillationsapparat für Rosenöl.

A. Feuerstelle. B. Kessel. C. Kesselkopf. D. Kühlbottich. E. Dampfrohr. F. Abflussrohr. G. Sammelflasche. H. Wasserrinne.

Auf einem ungefähr 35—40 *cm* hohen, aus Steinen und Lehm errichteten Mauerwerke (Zeichnung A) stehen die eisernen, innen und aussen stark verzinnten, mit zwei festen Griffen versehenen, ungefähr 60—65 *cm* hohen Kessel, deren Anzahl sich nach den Vermögensverhältnissen des betreffenden Besitzers richtet und auf 15, 20 und mehr steigen kann. Ein solcher Kessel (Zeichnung B) ist am Halse durch eine Muffe vom Kesselkopf (C) getrennt, so dass letzterer mit dem etwa 30 *cm* langen Stück Rohr (nicht ganz bis bei E) abgehoben werden kann. Ungefähr 40 *cm* vor dem Kessel steht ein gewöhnlicher Wasserbottich (Zeichnung D) auf zwei vierkantigen Holzstücken. In der Mitte zwischen denselben ist eine kleine Wasserrinne im Erdboden ausgepflastert, welche das später vom Bottich überfliessende Wasser ableitet. In genanntem Bottiche sind zwei Blechröhren angebracht (Zeichnung E und F.) Die Röhre F steht senkrecht in der Mitte des Bottichs und ist im Boden desselben wasserdicht eingesetzt; wie auf der Zeichnung deutlich ersichtlich, reicht sie ungefähr bis 5 *cm* unter die obere Kante des Bottichs und ragt etwa ebensoviel aus dem Boden desselben heraus. Diese Röhre hat den Zweck, dieselbe Menge zufliessenden Wassers wieder abzuleiten, so dass der Bottich immer voll ist und doch stets frisches Wasser zugeführt wird. Die Röhre E geht vom Kopfrohr des Kessels schief durch den Bottich durch, ist muffenartig mit dem Kopfrohr verbunden und hat die Bestimmung, das im Kopf des Kessels sich sammelnde Rosenwasser abzukühlen, welcher Zweck bei der Länge des Rohres, weil schief durch den Bottich gehend, vollkommen erreicht wird. Das beim Verlassen des Kesselkopfes siedende Wasser, oder besser der Dampf, kühlt sich bis zum Eintritt in die unter der Mündung des Rohres in einer kleinen Vertiefung stehende Flasche (G) dergestalt ab, dass die Flüssigkeit nur noch eine Wärme von + 28—30° R. hat. Oben auf dem Bottich liegt die früher erwähnte Wasserrinne (H), welche das fliessende Kühlwasser aus dem Bache zuführt. Stehen mehrere Kessel nebeneinander, so ist in dem Boden der Rinne ein Loch gebohrt, welches am ersten Kessel so viel Wasser durchlässt, als als zur Kühlung erforderlich ist; das übrige fliesst weiter zum 2., 3., 4. bis zum letzten und dann wieder zum Hofraum hinaus in den Bach.

Die Gewinnung des Rosenöls, vorerst noch Rosenwassers, mittelst dieser Gesammtvorrichtung geht nun auf folgende Weise vor sich:

Ein im Felde voll gepackter Korb voll Rosen wiegt gewöhnlich 6—6½ Okka (bulgarisches Gewicht) = 7½—8 *kg*. Diese Masse wird mittelst eines aus Korbweiden geflochtenen Trichters, den sich jeder selbst anfertigt, in den Kessel geschüttet und das erstemal mit 15—18 Okka oder 19 bis 23 *kg* Wasser übergossen. Nachdem der vor diesem Einfüllen abgenommene Kopf des Kessels aufgesetzt ist, werden die beiden Stellen, wo die Muffen ineinander gehen — am Kopf des Kessels und am schiefen Blechrohr bei E — auf der Zeichnung deutlich sichtbar — mit einem handbreiten groben Leinwandstreifen, welcher mit gut verarbeitetem Lehm dünn überzogen ist, ganz luftdicht verschlossen, so dass janichts vom Geruch, d. i. von dem flüchtigen Rosenöl entweichen kann. Hierauf wird tüchtig geheizt und gleichzeitig die Flasche G untergestellt. Sobald nun im Kessel das Wasser mit den Rosen zu sieden beginnt, schlägt sich der Dampf im Kopf des abgekühlten Kessels nieder und läuft als Wasser in dem angebrachten Rohre durch den Bottich in die Flasche. Diese ist eigens für diesen Zweck gemacht und enthält 5 Okka = 5 *l* und noch etwas mehr Wasser. Von diesem Sud im Kessel gibt es nun 2½—3 dieser Flaschen voll Rosenwasser, also ungefähr 12—15 Okka von den 6—6½ Okka Rosen. Die Flasche bleibt so lange untergestellt, als das Rosenwasser noch läuft; fängt es aber zu tropfen an, so wird die Flasche weggestellt, der Kopf des Kessels abgenommen, letzterer von zwei Personen an beiden Henkeln gefasst und etwas abseits seines Inhaltes entleert. Dieser wird jedoch nicht sofort weggeschüttet, sondern nochmals ausgenutzt und zwar auf folgende Weise: Ein den Bedürfnissen entsprechend grosses Fass ist in die Erde eingegraben, daneben ist schräg in dasselbe hineinragend ein wasserdicht gemachtes Brett oder ein Laden angebracht; am oberen Ende desselben ist ein ebenfalls selbst angefertigter Weidenkorb befestigt; in diesen wird der Inhalt des Kessels entleert. Das Wasser läuft so durch den Weidenkorb über den Laden oder die Wasserbank hinunter in das Fass. Der zurückgebliebene dicke Rosenrest wird dann weggeworfen. Hierauf wird der Kessel wieder mit demselben Quantum Rosen gefüllt, jedoch nur mit ⅓ frischen Wassers, die übrigen ⅔ werden von dem soeben in dem Fass gewonnenen heissen Wasser zugesetzt. Der Kessel wird wieder aufgestellt, vorsichtig gedichtet und die Sache geht von neuem los. Das Auffangen und die nochmalige Verwendung des schon gebrauchten Wassers hat zweierlei Vorteile. Erstens werden noch allfallsige zurückgebliebene Oelbestandteile dadurch gelöst und kommt die nunmehrige Füllung des Kessels viel früher wieder in's Kochen, was bei hundertmaliger Wiederholung schon eine beträchtliche Ersparniss an Brennmaterial bedeutet. So geht es unausgesetzt mit Einfüllen, Flaschenwegnehmen, Kesselausleeren und Beobachten nach rechts und links lustig weiter, unterbrochen nur durch Genehmigung eines Schluckes Selbstgezogenen in einer kühlen Ecke. Es ist diese Arbeit am besten mit einer lustigen Weinlese zu ver-

gleichen. Freilich das Rosenöl lässt schon noch ein wenig auf sich warten.

Wenn ungefähr 8—10 Kessel voll abgekocht, also 20—24 Flaschen voll Rosenwasser vorhanden sind, so wird die zweite Destillation vorgenommen. Diese geschieht auf folgende Weise: Ein leerer Kessel wird in allen Teilen, sogar die Blechröhren inbegriffen, ganz rein ausgewaschen, dann werden 7—8 solcher Flaschen voll Rosenwasser hineingeschüttet, der Kessel, wie beim ersten Auskochen der Rosen, mit aller Vorsicht durch die Lehmbänder an den Muffen luftdicht verschlossen und wieder, wie gewöhnlich, geheizt. Die Auffangeflasche wird jedoch diesmal viel vorsichtiger wie früher aufgestellt. Diese wurde bei der ersten Destillation ohne jede Verdichtung nur untergestellt, wohingegen bei der zweiten die Stelle, wo das Blechrohr in die Flaschen mündet, sofort nach dem Unterstellen der Flasche mit einem reinen Tuche umwickelt wird, (welches später gewöhnlich unter die Wäsche gelegt wird, weil es einen ungeheuer starken Rosengeruch annimmt) damit auch hier kein Oel sich verflüchtige. Das Heizen muss jetzt mit peinlichster Sorgfalt vorgenommen werden, weil bei nur ein wenig zu viel Feuer der Oelertrag durch die Hitze vermindert wird. Man sieht deshalb auch den Eigentümer alle paar Minuten das Blechrohr kurz über der Flasche anfühlen; kommt es ihm zu warm vor, so wird sofort Wasser in's Feuer unter dem Kessel gegossen und dasselbe auf einige Minuten nur ganz schwach unterhalten. Diese zweite Destillation liefert nun von den 7 oder 8 Flaschen Rosenwasser 1½—2 Flaschen verstärkten Destillates, auf welchem sich später nach der Abkühlung das Rosenöl oben im Hals der Flasche befindet. Es bleibt auch hier, wie bei der ersten Destillation, die Flasche so lange unter dem Kühlrohr stehen, als das Wasser noch läuft; fängt es zu tropfen an, so wird die Flasche entfernt, das zurückgebliebene Wasser im Kessel aber, welches jetzt seines Gehaltes an Oel vollständig beraubt ist, einfach weggeschüttet.

Stehen schon sämmtliche Flaschen der ersten Destillation an der ganzen Wand entlang der Reihe nach auf einem eigens dazu angebrachten Brette aufgestellt, so werden die Flaschen der zweiten Destillation in eine Ecke für sich gebracht und bis zum völligen Erkalten wol 20 mal angesehen, wieviel Oel sich oben darauf sammelt. Bei mittelmässiger bis guter Ernte liefert eine solche Flasche ungefähr 1 *cm* hoch Oel im Hals der Flasche, was nach dem Gewicht der dortigen Bauern ¾—⅞ Muskal (1 Muskal = 1½ Dramm bulgarisches Gewicht oder ungefähr 1⅜ *gr* deutsches Gewicht) beträgt, so dass die Ernte dieser zwei Flaschen, welche von ungefähr 3 Sud erster Destillation, also von etwa 18—20 Okka*) = 23 bis 25 *kg* Rosen ungefähr 2½—2¾ *gr* deutsches Gewicht ergibt. Sobald 8—10 dieser Flaschen, in welchen sich das Rosenöl gesammelt hat, vorhanden sind, wird die schönste Arbeit des Ganzen, das Abschöpfen des Oels vorgenommen, welches selbstverständlich der Eigentümer meistens in eigner Person besorgt. Er kommt da mit einem ganz kleinen Löffelchen, welches in der Form einem mit der Spitze nach unten gekehrten Zuckerhute gleicht und unten ungefähr nur so viel Oeffnung hat, dass man mit einer Nadel durchstechen kann. An der weiteren oberen Oeffnung des Löffelchens ist ein ungefähr 10 *cm* langer Griff, ein schmaler, rund geklopfter Blechstreifen angelötet, und zwar so umgebogen, dass man den Löffel auf einen Finger hängen kann. In der linken Hand hält der Abschöpfende eine Glasflasche, auf welche ein ganz kleiner Trichter gesetzt ist. Mit der rechten Hand lässt er das kleine Löffelchen an dem dünnen Stengel in den Hals der Flasche hineingleiten, und so geht die schwierige Arbeit, bei welcher man natürlich nicht viel zittern darf, ganz prächtig vor sich. Ist alles Oel von den erwähnten 8—9 Flaschen abgeschöpft, so kommt das in den Flaschen zurückgebliebene Wasser entweder wieder in einen Kessel und wird nochmals bis zum Inhalt einer Flasche überdestillirt, auf welcher sich dann ungefähr ebensoviel Oel befindet, wie auf einer der früheren, oder es wird dieses Wasser als »Rosenwasser« zu dem entsprechenden Werte verkauft. In sämmtlichen Apotheken Europa's wird man dieses Rosenwasser finden, welches, bis sein Geruch nachlässt, immer noch etwas verdünnt werden darf, was jedenfalls auch geschehen wird. Noch weniger echt jedoch als dieses »Rosenwasser« wird man im übrigen Europa das »Rosenöl« antreffen, denn dieses hat kaum seinen Ursprungsort, an dem es mit vieler Umständlichkeit erzeugt wurde, verlassen, so ist auch die Taufe schon vollzogen. Es möchte jedenfalls mancher der verehrten Leser gern wissen, ob er schon echtes Rosenöl gehabt hat, allein es wird »Möller's Deutsche Gärtnerzeitung« von so vielen Nichtgärtnern gelesen, dass ich es für besser erachte, diesen Punkt nicht näher zu erörtern; es könnte dies zu Missdeutungen Veranlassung geben, die ich nicht gern heraufbeschwören möchte; sollte sich jedoch einer der verehrten Leser dieser Zeitung genauer dafür interessiren, so bin ich gern bereit, die gewünschte Auskunft zu erteilen.

Der Preis des Rosenöls an Ort und Stelle ist, wie alle Erzeugnisse, je nach Qualität sehr verschieden und lassen sich die dortigen Rosenbauern durchaus auf keine grossen Einwendungen ein. Der Preis wird fast ganz einheitlich bestimmt. Wenn die Ernte vorüber ist, so setzen sich die Bauern an einem Sonntage zusammen und bestimmen den Preis nach Muskal, je nachdem die Ernte reichlich oder geringer war. An diesem Preise wird dann später der Grosshändler nicht viel mehr ändern können. Im ganzen sind es, wie ich schon zu Eingang erwähnte, hauptsächlich drei Aufkäufer, welche das Rosenöl in kleinen Posten in den Dörfern zusammenkaufen und dann in Paris und London im grossen wieder verhandeln, auch daselbst, nach Aussage der kasanlyker Bauern, ¾ des Jahres zubringen; ein Beweis, dass bei diesem Handel etwas verdient wird. Dass das Geschäft im grossen überhaupt nicht schlecht sein kann, beweist auch der Umstand, dass das schönste Haus in Kasanlyk dem ersten, bezw. grössten Rosenölhändler gehört. Derselbe gab im Jahre 1885 für die Gesammternte an Rosenöl in Jenina — einem Dorfe mit nicht ganz 200 Häusern, 5 *km* von Kasanlyk, hart am Fusse des Schipka gelegen — 770 türkische Lire = 13983 Mark 20 Pfg.

Weil ich gerade bei Jenina bin, so will ich hier einen Augenblick von meinem Thema abweichen und bemerken, dass dieses Dorf gegenwärtig das schönste der ganzen Umgebung ist. Man findet dort riesige Nussbäume und hauptsächlich viele gutgehaltene Zwetschengärten. Dieses Dorf hat das Glück gehabt, im russisch-türkischen Feldzuge 1877—78 von Verheerung verschont zu bleiben, wogegen alle übrigen Dörfer und Städte, hauptsächlich das Städtchen Kalôfer, welches westlich von Kasanlyk und Jenina am Fusse des Schipka liegt, fast ihren ganzen Baumbestand eingebüsst haben, als die Russen, über den Schipka kommend, die Türken, welche gerade dort lagen, in die Maritza-Ebene drängten. Aus Zorn, ihre Stellung räumen zu müssen und um die Dörfer besser zusammenpfeffern zu können, ruinirten diese vor ihrem Rückzuge erst noch alles, was ihnen im Wege stand. (Schluss folgt.)

*) 100 *kg* sind genau 78½ Okka.

Zur Kesselprüfung in Liverpool.

Von **H. Schuster** in London.

Da die Preisrichter sich geweigert haben, einen gemeinschaftlichen Bericht über das Ergebniss der Kesselprüfung zu erstatten, so hat sich einer von ihnen, ein Herr Bardney aus Liverpool, veranlasst gesehen, folgendes zu veröffentlichen:

»Nach meiner Ansicht ist bei der Kesselprüfung nicht nach dem Programm (siehe S. 202 d. Ztg.) verfahren und besonders Nr. 12 und Nr. 13 desselben nicht inne gehalten worden. Nr. 12 lautet: »Jeder Aussteller bezw. Bewerber kann die Verbesserungen und Vorzüge seines Fabrikates den Preisrichtern kundgeben und wird solches dem offiziellen Berichte beigefügt werden.« Nr. 13 lautet: »Teilnehmer müssen zurzeit der Anmeldung ausführliche Mitteilungen über die Leistungsfähigkeit der Kessel, sowie über die für den Handel angesetzten Preise derselben geben, was gleichfalls in genanntem Berichte erwähnt werden soll«. Dieser Bericht ist aber überhaupt nicht erschienen und deshalb kann unsere Arbeit nicht als vollendet betrachtet werden. Die Aussteller haben ihre Schuldigkeit getan und haben nun das Recht, auch unsererseits die Erfüllung der vorgeschriebenen Bedingungen zu fordern. Die Ansichten über den Wert dieses Probeheizens inbezug auf die Praxis können keinen Einfluss ausüben hinsichtlich der Zurückhaltung des Berichtes. Ich halte es für meine Pflicht und ergreife die Gelegenheit, diese meine Meinung zur Veröffentlichung zu

bringen, einesteils, um die Verbreitung falscher Tatsachen zu verhüten, andernteils, um die Herren, welche mit mir als Preisrichter tätig waren, zu zwingen, auch ihrerseits ihre Pflicht zu tun. Für meinen Bericht übernehme ich die volle Verantwortung.

Folgende Punkte dienten dem Preisgericht als Grundlagen für die Beurteilung: Die Temperatur des Wassers, die Lage bezw. Steigung der Röhren, der Verbrauch an Heizmaterial, der Preis der Kessel, die Dauerhaftigkeit derselben, das Vorhandensein von Feuer bei 12 Stunden vorher erfolgter Auffüllung, der Restbestand an Schlacken und Asche, die Heizfläche der Kessel, das Verhältniss der erzeugten Wärme zum Verbrauch an Koke nach Bushel berechnet. — Es folgen hier nun einige kurze Bemerkungen über die zur Prüfung gelangten Kessel.

Nach der tabellarischen Uebersicht der durch Thermometermessungen festgestellten Wärmegrade (siehe Seite 260 d. Ztg.) erzielte in Klasse I. Wood die höchsten Ziffern, ist aber im Durchschnitt nur um 3,50° *F.* = 1⁵/₉° *R.* über Mee, um 13,85° *F.* = 6¹/₆° *R.* über Foster und Pearson. Hinsichtlich des Verbrauches an Koke ist das Resultat so, dass Wood die niedrigste Temperatur auf das Bushel Koke nämlich 33,6° *F.* = 14¹⁴/₁₅° *R.* erzielte, während Mee 35° *F.* = 15⁵/₉° *R.* und Foster und Pearson 54,70° *F.* = 24¹/₃° *R.* erreichten.

Inbetracht zu ziehen ist weiter die Steigung der Röhren, welche bei Mee beinahe das Doppelte beträgt. Mee erzielte den schnellsten Wasserumlauf in 9¹/₂ Minuten, nächstdem Wood, wie die Tabelle ausweist. Forster und Pearson's Kessel wurde sehr schlecht bedient; anstatt dass ein helles Feuer unterhalten worden wäre, wie es die Konstruktion des Kessels verlangt, wurde durch fortwährendes Aufschütten und daraus folgendes Niederhalten des Feuers der Erfolg beeinträchtigt. Nr. 7 des Programmes bestimmte, die Röhren in der Länge von 200 Fuss engl. = 60,96 *m* über einander zu legen; es würde sehr zu empfehlen sein, in Zukunft die Röhren so anzuordnen, dass das Wasser die ganze Länge von 2000 Fuss engl. = 609,60 *m* durchlaufen muss, ehe es in den Kessel zurückkehrt, indem sich dadurch eine genauere Prüfung der Heizkraft des Kessels bewerkstelligen liesse.

Verschiedene Beschwerden wurden laut in Klasse I wegen Uebertretung der Nr. 6 des Programmes, wurden aber nach eingehender Prüfung zurückgewiesen. Deards und Foster und Pearson protestirten gegen die von Wood zur Konstruktion seines Kessels verwendeten Röhren. Die Prüfung einer solchen zur Ansicht ausliegenden ergab, dass dieselbe aus dem im Handel befindlichen »Birmingham wire gage« bestehe (schmiedeeiserne Röhren ¹/₆ inch = 4 *mm* Wandstärke) und die im Kessel befindlichen Röhren aus gleichem Fabrikate hergestellt seien. Ob es an dem war, wissen wir nicht, da eine genaue Untersuchung derselben nicht möglich war. (Warum nicht? Gelegenheit war geboten. H. Schuster.)

Das Ueberschreiten der vorgeschriebenen Röhrensteigung bei einigen Bewerbungen führte zu einem Antrag des Herrn Wood auf Ausschliessung vom Wettbewerb. Ohne Zweifel lag hinsichtlich der Erörterung dieser Frage ein grosser Fehler auf unserer Seite. Die Lage der Röhren wurde nicht eher untersucht und vermessen, als bis die Preise bereits vergeben waren. Das Protestiren war somit zu spät gekommen. Aehnliches muss in Zukunft unbedingt vermieden werden und alle Messungen vor Beginn des Heizens in Ordnung gebracht sein. (Ich muss Herrn Bardney hier darauf aufmerksam machen, dass eine offizielle Messung der Länge und der Lage der Röhren am 2. Prüfungstage, am 30. Juni stattfand. H. Schuster.)

In der II. Klasse waren es nur Witherspoon's Red Rose Kessel und Deard's spiralförmiger Röhren-Kessel, welche inbetracht kamen. Der »Red Rose« Kessel heizt sich sehr gut, wurde aber zu Anfang schlecht bedient, zudem waren die Röhren sehr mangelhaft zusammengefügt, was einen starken Verlust an Wasser zurfolge hatte, ferner: anstatt die Füllung an einer der Einflussröhren vorzunehmen, geschah selbiges an einer der Ausflussröhren, wodurch eine Menge Luft eingeschlossen wurde, welche störend auf den Wasserumlauf einwirkte, ein Vorgang, welcher zu beachten ist. Der Kessel besitzt genügend Heizfläche, um ohne besondere Anstrengungen die doppelte Röhrenlänge zu heizen. Der Aussteller kann, trotzdem ihm nur eine bronzene Medaille zuerkannt wurde, in Zukunft seinen Kessel gegen jeden im Handel befindlichen gleicher Grösse zu einer Wettbewerbsheizung aufstellen. — Auch Deard's Kessel übertraf meine Erwartung sehr; derselbe heizte ohne besondere Anstrengung so gleichmässig und sicher, als ob er seit Monaten in Gebrauch gewesen wäre. Schon aus der Aufzählung der verschiedenen in der Tabelle angegebenen Punkte dürfte sich die ihm gewordene Auszeichnung rechtfertigen.

Ueber die Verteilung der Preise in der III. Klasse gibt die Tabelle ebenfalls genügenden Aufschluss. Es schien allgemein unter den Bewerbern die Ansicht vorherrschend zu sein, dass diejenigen, welche die höchsten Wärmegrade erzielten, die Auszeichnungen erhalten würden. Dass wir teilweise anders urteilten, scheint grosse Unzufriedenheit hervorgerufen zu haben, unparteiisch Urteilende werden aber sehr leicht die Gründe erkennen, nach welchen wir unser Urteil fällten. Wie schon erwähnt, bin ich durchaus dafür, dass dem Publikum die vollste Aufklärung über solche Vorgänge gegeben wird, doch sehe ich nicht ein, warum dies gerade die Preisrichter tun sollen; die Angabe der hauptsächlichsten Gründe für ihr Urteil wäre nach meiner Meinung genügend. Preisrichter über andere Abteilungen der Ausstellung sind doch auch nicht verpflichtet, eine besondere ausgedehnte Begründung ihrer Preiserteilung zu veröffentlichen. (Es wäre das manchmal sehr wünschenswert. H. Schuster.)

Zu den eben erwähnten Punkten möchte ich noch einiges hinzufügen, was bei ähnlichen Veranstaltungen für die Zukunft zu beachten sein würde. Die Kessel und Röhren müssen vor der Eröffnung der Ausstellung von einer verantwortlichen Person untersucht werden, ferner müsste angegeben werden, wo und wie lange die betreffenden Kessel praktisch in Verwendung sind, sodass, wenn nötig, Erkundigungen eingezogen werden könnten. Die geschmiedeten und die gusseisernen Fabrikate, sowie Sattel- und Röhrenkessel, sollten getrennt geprüft werden (warum? H. Schuster.) Ferner wäre es wünschenswert, dass die Kosten für Einmauerung des Kessels angegeben würden, sofern diese derselben bedürften. Alsdann müssten die Aussteller wissen lassen, welches Heizmaterial sie für ihre Kessel als das geeignetste betrachten, da, wie allgemein bekannt sein dürfte, die Kessel bei Anwendung verschiedenen Heizmaterials auch verschiedene Leistungen zeigen. Ein weiterer bei der Beurteilung zu berücksichtigender Punkt ist der Rauch, welcher, wenn er schwarz erscheint, eine unvollkommene Verbrennung und Wärmeerzeugung, also eine Verschwendung von Feuerungsmaterial bekundet. Ein Thermometer müsste auch im Schornstein angebracht werden.

Die Mehrzahl der ausgestellten Kessel besass soviel Heizfläche, dass sie die doppelte Röhrenleitung zu heizen imstande gewesen wäre, denn wer braucht denn in der Praxis eine Wasserwärme von 200° *F.* = 88¹/₃° *R.*, dem muss also auch abgeholfen werden, denn es ist ebenso leicht, in einem grossen, wie in einem kleinen Kessel das Wasser zum Sieden zu bringen, wenn die Röhrenlänge im Verhältniss zum Kessel zu klein ist. — Dagegen brauchen wir einen Kessel, der ebenso schnell zu heizen vermag, wie eine Lokomotive, dabei dauerhaft und imstande ist, eine gleichmässige, möglichst hohe Wärme bei grösstmöglichster Ersparniss an Brennmaterial hervorzubringen. Zumteil hängt das Letztere vom Heizer ab.« —

Soweit Herr Bardney. — Es ist zu bedauern, dass die übrigen Preisrichter sich nicht entschliessen konnten, öffentlich ihre Meinung auszusprechen. Bei zweien derselben erscheint der Grund verständlich; selbst Kesselfabrikanten für den Grossvertrieb und zwar von Sattelkesseln, haben dieselben ihr Vorurteil gegen Röhrenkessel wol nicht überwinden können. Wäre Herr Bardney zur rechten Zeit etwas energischer aufgetreten, so hätten verschiedene von ihm für die Zukunft gemachte Vorschläge bereits in Liverpool mit wenig Mühe durchgesetzt werden können.

Empfehlenswerte Orchideen.

XVIII.

Lycaste Skinneri.

Von **Fr. Kramer**, Obergärtner in Kl. Flottbek.

Lycaste Skinneri, zuerst durch Linden nach Belgien und im Jahre 1842 in grösseren Partien durch Uro-Skinner aus Guatemala nach England eingeführt, wurde seit jener Zeit, und namentlich in dem letzten Jahrzehnt, in grossen Mengen importirt, ohne jedoch die Verbreitung gefunden zu haben, welche sie ihrer schönen Blumen und leichten Kultur halber verdient.

Die grossen, in allen Schattirungen vom Reinweiss bis zum Dunkelrosa mit karminroten Zeichnungen prangenden Blumen weisen dieser Pflanze einen hervorragenden Platz an unter denjenigen Orchideen, deren Blumen sich vorzugsweise zu grösseren Blumen-Arrangements eignen. Die Blumen halten sich 2—3 Wochen lang und können die Pflanzen, bei einigermassen sorgfältiger Behandlung während der Blütezeit, wochenlang zur Zimmerdekoration verwendet werden, ohne Schaden zu leiden.

Die Kultur dieser *Lycaste* ist eine so einfache und leichte, dass diese Orchidee in keinem Warmhause fehlen sollte; denn sie erfordert nicht mehr Sorgfalt, als die gewöhnlichsten Warmhauspflanzen und kann bei einer Wintertemperatur von + 7°—8° R. sicher zur Blüte gebracht werden. Die Erdmischung, in welcher alle *Lycaste*-Arten am besten gedeihen, besteht aus recht grober, faseriger Heideerde, mit ⅓ *Sphagnum* und etwas Holzkohlenstücken gemengt. Für recht guten Abzug muss durch eine hohe Scherbenlage gesorgt werden, da die Pflanzen während der Wachstumsperiode sehr viel Wasser verlangen, dieses jedoch einen flotten Abzug haben muss. Die beste Zeit zum Verpflanzen ist im Frühjahr bei dem Erscheinen der jungen Triebe.

Seit einigen Jahren habe ich gute Ergebnisse durch die Kultur der *Lycaste* im Weintreibhause erzielt. Die Pflanzen werden nach dem Abblühen, im März, in das Weinhaus gebracht, wenn die Reben eben im Austreiben sind. Die den Weinreben nötige Wärme und Feuchtigkeit bekommt den Lycasten sehr gut, und in der Regel sind dieselben so weit im Wachstum vorgeschritten, dass die Bulben auszureifen beginnen, wenn die Trauben anfangen sich zu färben, also zu einer Zeit, wo reichlich Luft gegeben wird.

Lycaste Skinneri.
Gezeichnet nach einer Pflanze in der Jenisch'schen Sammlung in Kl.-Flottbek (Obergärtner Fr. Kramer.)

Auf das Ausreifen der Bulben ist, wie bei allen Orchideen, besonders zu achten, da nur von gut ausgereiften Bulben ein Erfolg (bis zu 7 und 8 Blumen die Bulbe) erwartet werden kann. Ende September oder Anfang Oktober werden die Pflanzen in das Warmhaus gebracht, wo sie dann bald anfangen, ihre Knospen zu zeigen und vom Januar bis Ende März in Blüte stehen.

Lycaste Skinneri Lindl.

Von **Otto Choné** in Berlin.

Lycaste Skinneri, eine der hervorragendsten Orchideen, wurde von Linden, welcher sie in San Bartholo-Chiapas fand, zuerst 1840 nach Belgien eingeführt und 2 Jahre später von dem Reisenden Uro-Skinner in Guatemala gefunden und nach England gebracht.

Die dunkelgrünen, bis 10 *cm* grossen Bulben tragen 3—4 ebenfalls dunkelgrüne, bis 10 *cm* breite und 50 *cm* lange Blätter. Die Blumenstiele erscheinen an der Basis der Bulbe und haben nur eine Blume; in äusserst seltenen Fällen, und jedenfalls nur durch Misswachs veranlasst, erscheinen deren zwei an einem Stengel. Die Blume selbst ist eine der allerschönsten unter allen Orchideen! Sepalen und Petalen, in der Grundfarbe weiss, sind nach innen und nach dem Grunde zu mehr oder weniger rosa gefärbt, 6—7 *cm* lang, 4 *cm* breit und gerade stehend oder nach hinten zurückgebogen; die Blume misst also 15 *cm* im Durchmesser. Die Lippe, mit zwei dunkelrosa gefärbten Flügeln versehen, hängt zungenartig herunter und ist mit unregelmässigen, wein- bis purpurroten Flecken besäet. Die Griffelsäule steht helmartig nach oben und ist ebenfalls mehr oder weniger rosa gefärbt. Alle Blütenteile sind von fleischiger Beschaffenheit.

Die Verschiedenartigkeit der Blumen in der Färbung ist so gross, dass kaum zwei gleiche Exemplare gefunden werden, denn zwischen den mit *Lycaste Skinneri alba* (reinweiss) und *L. Skinneri rubra* (ganz dunkelrosa) bezeichneten Varietäten, sind alle Farbennüancen vertreten. Ebenso verschieden sind die Färbungen und Flecken der Lippe.

Die Kultur der *Lycaste Skinneri* ist eine sehr einfache. Man pflanzt sie in Töpfe oder Holzkästchen, welche mit gutem Wasserabzug versehen sind, in eine nahrhafte zerbröckelte Heideerde, die mit *Sphagnum*, Holzkohlenstückchen und reinen Topfscherben, sowie auch etwas scharfem Flusssand gut untermischt ist, und zwar derartig, dass die Pflanzen auf einem kleinen Hügel zu stehen kommen. Dieser Hügel wird mit den Köpfen von frischem *Sphagnum* bedeckt. Ein Verpflanzen wird höchstens alle zwei Jahre nötig sein. Man tut dies kurz vor dem Austreiben und nimmt entweder entsprechend grössere Töpfe oder zerschneidet starke Pflanzen zu 3—4 Bulben, um Vermehrung zu haben. — Im Orchideenhause in die kälteste Abteilung, (im Winter + 7—8° R.) in jedem anderen Treibhaus an kühler luftiger Stelle nicht zu entfernt vom Glas gestellt, beginnen sie im April zu treiben und erfordern dann genügende Wassergüsse, um es bei steter Feuchtigkeit und frischer kühler Luft bis Ende September so weit gebracht zu haben, dass der neue Trieb ausgebildet ist. Alsdann vermindert man die Feuchtigkeit nach und nach und hält die Pflanzen von Anfang Dezember bis Ende März möglichst trocken, jedoch lasse man die Bulben nicht zu sehr zusammen schrumpfen.

Lycaste Skinneri ist ein Winterblüher. Je nachdem die Bulben zur Reife gekommen sind, erscheinen die Blumenstiele vom Dezember bis Ende März, in der Regel 3—5 an der letzten neuen Bulbe. Es ist jedoch gar keine so grosse Seltenheit, dass an sehr starken Exemplaren bis 15 Blumen nach und nach aufblühen; selbst ganz kleine bringen noch 1 und 2 Blumen. Sie halten sich reichlich 4 Wochen frisch. Wenn man die Pflanzen nur zum Schnittblumenverkauf kultivirt, so kann man mehrere Exemplare in einen Topf setzen, da dann viel an Raum erspart wird und die Blühergebnisse keineswegs beeinträchtigt werden.

Lycaste Skinneri vereinigt somit alle Eigenschaften in sich, welche dem Handelsgärtner eine Pflanze wertvoll machen können, und zwar, ohne dass er die Absicht hat, eine eigentliche Orchideenkultur einzuführen; denn bei der Schönheit und Haltbarkeit der Blumen, die zu jedem Arrangement Ver-

wendung finden können, bei der leichten Kultur und dem Blütenreichtum, durch welche sie sich hervorragend auszeichnet, lässt sie sich auch dem Liebhaber als Zimmerpflanze durchaus empfehlen, denn auch im Zimmer blüht sie willig und reichlich und bietet dem Liebhaber insofern immer noch etwas, als sie bei aufmerksamer Kultur nach dem Abblühen als Blattpflanze zu verwenden ist, da sie stets die Blätter von wenigstens 2 Jahren zeigt. Sie ist in der Tat dazu geeignet, eine allgemeine Handelspflanze zu werden, die in ebenso grosser Anzahl, wie Camellien und Azaleen, gezogen zu werden verdient.

Nachschrift der Redaktion. Wir legen auf die Ausführungen des Herrn Otto Choné (Besitzer der Handelsgärtnerei von C. F. Choné in Berlin) über den Wert der *Lycaste Skinneri* für Handelsgärtnereien besonderes Gewicht, weil der Herr Verfasser zu den Fachmännern gehört, die bezüglich der Rentabilität irgend welcher Kultur übertriebenen Erwartungen und Behauptungen keinen Raum gewähren. — Auch uns ist bei wiederholten Besuchen in dieser Gärtnerei, deren Orchideenbestand nach Reichhaltigkeit und Vorzüglichkeit der Kultur unter den deutschen Sammlungen eine erste Rangstellung einnimmt und von Handelsgärtnereien kaum übertroffen werden dürfte, die Abteilung der Lycasten stets als diejenige erkennbar geworden, die durch ihren reichen Blumenertrag, durch die leichte Verwertbarkeit und den annehmbaren Preis der Blumen zu den lohnendsten gehört. — Die in der Jetztzeit noch sehr günstigen Aussichten für den Betrieb der Orchideenkultur sollten jeden umsichtigen Geschäftsmann veranlassen, mit den bewährten Arten, von denen der Choné'sche Handelskatalog eine gute Auslese aufführt, eine Spezialkultur für Gewinnung dieser vielbegehrten Schnittblumen aufzunehmen.

Zwei neue Ziersträucher.

Carpenteria californica. — Neviusa alabamensis.

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

I. *Carpenteria californica* Torr.

Carpenteria californica ist ein zur Familie der *Philadelphaceae* gehörender Strauch, der aus Kalifornien stammt, wo er in den Schluchten der Sierra Nevada vorkommt; derselbe ist in England vollkommen winterhart und dürfte auch in milderen Gegenden Deutschlands aushalten. Ratsam wird es jedoch immer sein, kleinere Pflanzen im Kalthause zu überwintern und die ersten zwei oder drei Winter nach dem Auspflanzen etwas zu schützen. Trotzdem es wahrscheinlich ist, dass diese Vorsichtsmassregel überflüssig, so sucht man doch bei neuen wertvollen Pflanzen stets sicher zu gehen.

Carpenteria californica hat viereckige Aeste und gegenständige lanzettförmige, mit kurzen Blattstielen versehene Blätter von dunkelgrüner, auf der unteren Blattfläche hellgrüner Färbung; die wohlriechenden Blumen, welche viel Aehnlichkeit mit denen des *Cistus ladaniferus* haben, sind weiss und erscheinen im Sommer. Dieselben haben einen Durchmesser von 6—7 *cm*, sind 7—8 petalig und mit zahlreichen Staubfäden versehen.

Wir verdanken diese Einführung Max Leichtlin, welcher den Samen aus Kalifornien erhielt. Nach der Revue horticole hat dieser Strauch in Europa zum erstenmal bei V. Lemoine in Nancy geblüht und zwar im August 1884. Auch Gardener's Chronicle berichtet über die diesjährige Blüte desselben an verschiedenen Orten England's. Im Garten der Firma Haage & Schmidt kam derselbe zum ersten mal Ende Juli dieses Jahres zur Blüte.

II. *Neviusa alabamensis* A. Gray.

Neviusa alabamensis, ein hübscher Zierstrauch, wurde von Reverend R. D. Nevius entdeckt; sie gehört zu den seltensten Pflanzen Nordamerika's, denn, so viel wie bis jetzt bekannt, beschränkt sich ihr Vorkommen nur auf den Staat Alabama.

Neviusa alabamensis (Bot. Mag. T. 6806) blühte zum erstenmal im Frühjahr 1883 in Kew, wo sie an eine Mauer gepflanzt den Winter gut ausgehalten hat. Da mir dieselbe in Berücksichtigung ihrer Heimat als nicht in Deutschland ausdauernd erschien, so habe ich sie im ersten Jahre im kalten Kasten überwintert und haben von diesen verschiedene Exemplare im Frühjahr 1885 in der Gärtnerei von Haage & Schmidt geblüht. In diesem Frühjahr Ende Mai ist nun auch eine Pflanze zur Blüte gelangt, welche im Freien unter guter Decke ausgehalten hat. Ueber die Widerstandsfähigkeit der *Neviusa* ist jedoch noch nicht das letzte Wort gesprochen und müssen wol erst noch weitere Versuche angestellt werden.

Dieser Strauch ist im Wuchs und Ansehen der *Spiraea Reveesi* ähnlich, hat schlanke runde Zweige, wechselständige, eiförmig-zugespitzte, gesägte, an beiden Seiten schwach behaarte Blätter. Der Blume fehlt die Korolle, die ausgespreizten weissen Staubfäden haben eine Länge von $1\frac{1}{2}$—2 *cm* und tragen auf der Spitze die kleinen, gelben runden Staubbeutel. Die Blüten sitzen zu 6—8 in ein Bündel vereint, 8—10 solcher Blütenbündel stehen am Ende des Zweiges verteilt und bilden eine reizende Blütenrispe, die sich gewiss auch zu Bindezwecken gut verwerten lässt.

Wie hindert man das Aufplatzen der Nelken?

Von **C. Gronemann**, Nelkenzüchter in Blomberg i. Lippe.

Die Frage: »Wie hindert man das Aufplatzen der Nelken?« ist schon öfter in Zeitschriften aufgeworfen worden, aber stets unbeantwortet geblieben. Ich will darum in aller Kürze hier erklären, wie man Abhülfe schaffen kann.

Erstens sorge man für eine nahrhafte und der Nelke zusagende Erde, denn ohne diese ist ein gutes üppiges Gedeihen derselben nicht möglich. Zweitens pflanze man die Nelken im Frühjahr in nicht zu grosse Töpfe, indem sie in solchen zu kalt stehen, besonders dann, wenn dieselben schon im März oder Anfang April gepflanzt wurden, denn die um diese Zeit verpflanzten Nelken gebrauchen in grossen Töpfen zu lange Zeit, bis ihre Wurzeln den Rand des Topfes erreichen. Auch erhält die Nelke in einem grossen Topfe leicht zu viel Feuchtigkeit, wodurch selbige im Wachstum gestört wird und infolgedessen einen schlechten Flor bringt. Drittens gebe man ja acht, dass, sobald die Pflanzen die Knospen zeigen und dabei kaltes, rauhes Wetter eintritt, dieselben sofort unter Obdach gebracht werden, am besten in eine gedeckte Stellage nach Ost oder Südost. Auch sei man vorsichtig mit dem Begiessen, denn sobald man bei solchem Wetter unachtsam ist, namentlich zu der Zeit, wo die Nelke den Blütenkelch bildet, kann man nicht erwarten, dass der Flor besonders gut ausfällt; denn bei ungünstigem Wetter bleibt die Kelchbildung zurück. Die Blumenblätter dringen aber vor und brechen den Kelch von der Seite auf. Man beobachte nur die Pflanzen und man wird finden, dass bei ungünstigem Wetter die ersten Blumen brechen. Auch sieht man deutlich, dass bei nachherigem guten Wetter die Kelchbildung eine bessere ist, als sie es bei den ersten Blumen war und zwar an ein und derselben Pflanze. Oft ist es auch umgekehrt, so dass die ersten Blumen schöner und vollkommener sind, weil selbige eben passendes Wetter hatten, und die späteren Blumen, weil ungünstige Witterung eintrat und sie nicht geschützt standen, platzen. So kommt es vor, dass die besten Blumen verderben, und nur Aufmerksamkeit kann Abhülfe schaffen.

In der Florzeit findet man auch oft, dass Nelkenblumen von Insekten angenagt werden, besonders von den Ohrwürmern. Um diese zu entfernen, nehme man ganz kleine Blumentöpfe und hänge selbige oben auf die Nelkenstäbe, doch nicht, wie ein anderer Herr sagte, blos Töpfe, sondern die Hauptsache ist, dass man etwas Moos in dieselben tut, in welchem sich der Ohrwurm und andere Insekten verkriechen können. Am Morgen versäume man dann nicht, die Töpfe abzunehmen, um die angesammelten Insekten zu töten.

Winke für die praktische Anwendung empfohlener Mittel zur Bekämpfung der Peronospora viticola, auch „falscher Mehltau" genannt.

Von **H. Federle**, Gartenbaulehrer in Rufach, Ob. Els.

Wer in den letzten Jahren Betrachtungen über den »falschen Mehltau« angestellt hat, dem wird die Ueberzeugung geworden sein, dass wir es mit einer Rebenkrankheit zu tun haben, die, hervorgerufen durch einen Pilz, von Jahr zu Jahr, namentlich bei feucht-warmer Witterung, in Schrecken erregender Weise überhand nimmt und zwar derart, dass nicht nur die Reife der Trauben, sowie die Güte des daraus zu erzielenden Weines in Frage gestellt wird, sondern auch die Reben für die nachfolgenden Ernten des frühzeitigen Blätterfalles und

infolge dessen der mangelhaften Ausbildung des Holzes wegen, keine guten Ernten erwarten lassen. Während beispielsweise in den letzten Jahren die Blätter und Früchte erst später von der *Peronospora* befallen wurden und wenigstens noch bis Ende September das Blattgrün beibehielten, sind in diesem Jahre die Blätter bereits 8 Wochen früher braun geworden und vielfach abgefallen.

Als eins der wirksamsten Gegenmittel hat sich bis jetzt ein Anstrich oder ein Bespritzen der Reben mit Kalkmilch oder Kupfervitriol, öfters auch beides zusammengemischt, herausgestellt. Dieses Mittel hat sich unstreitig da am wirksamsten erwiesen, wo es vor dem Austrieb der Blätter, also unmittelbar vor oder nach dem Anbinden der Reben, angewandt wurde.

Tritt der Pilz nach der ersten Laubbildung vereinzelt wieder auf, so hat man sofort bei seiner Wahrnehmung mit flüssiger Lösung zu seiner Vertilgung bei der Hand zu sein. Die Flüssigkeit, durch welche die besten Resultate erzielt wurden, wird folgendermassen zusammengesetzt: 15 *kg* Kalk werden mit 30 *l* Wasser abgelöscht und zu 100 *kg* Wasser, in welchem 8 *kg* Kupfervitriol aufgelöst sind, beigemengt. Es hat sich zum Verstäuben dieser Masse am vorteilhaftesten der Vermorelle'sche Pulverisateur (der Fabrikant ist Vermorelle in Ville franche, Rhône, Frankreich) zum Preise von 32 Mark, einschliesslich Reservoir, erwiesen, der seiner Eigenschaft, am feinsten zu verteilen, ferner seiner leichten und praktischen Handhabung, sowie der Billigkeit wegen, bestens empfohlen werden kann.

Bei späterem Auftreten der *Peronospora* hilft des schon zu stark entwickelten Laubwerkes wegen das Bespritzen mit der Flüssigkeit nicht mehr viel, und empfiehlt es sich alsdann, mit nachstehender pulverförmigen Masse vorzugehen: 200 *kg* ungelöschten Kalkes werden mit 70 *l* Wasser, in welchem vorher 20 *kg* Kupfervitriol aufgelöst worden sind, gelöscht. Diese Masse wird nach ihrem Erkalten durch ein feines Sieb gedrückt und mittels des Verstäubers (Pulverisateur) auf die Reben gebracht.

Hat sich, wie es in diesem Jahre der Fall war, gleichzeitig das *Oidium* (Aescher) eingestellt, so genügt es, dieser Masse nach Belieben noch Schwefel oder »Fungivore«, beizumengen, um beiden Pilzen gleichzeitig Einhalt zu tun. Noch sei bemerkt, dass es jedenfalls nach dem Auftreten des Mehltaues angezeigt sein wird, das sonst zu Stecklingen oder zerkleinert zur Düngung verarbeitete Schnittholz, wie überhaupt sämmtliche Abfälle der Reben, zu verbrennen, um auch in dieser Weise dem Umsichgreifen dieses Pilzes entgegen zu arbeiten.

Scilla sibirica.

Von **C. Wissenbach,** Friedhofsinspektor in Kassel.

Eins der reizendsten, leider noch lange nicht genug verbreiteten Frühlingsblümchen ist *Scilla sibirica.* Sobald die Schneeglöckchen im schönsten Flore stehen, öffnet auch *Scilla sibirica* ihre himmelblauen Blumen und ist dann der prächtigen Farbe und der frühen Blüte wegen doppelt beachtenswert.

Scilla sibirica ist ein Zwiebelgewächs, das im September gepflanzt wird und, wie schon erwähnt, im Frühjahr mit und nach dem Schneeglöckchen blüht. Ich hatte im vorigen Herbst ein kleines Beetchen von 150 Zwiebeln im Rasenplatz vor meiner Dienstwohnung gepflanzt, aber den ausgehobenen Rasen wieder sorgfältig über das Beetchen gelegt. »Durch den dichten Rasen sollen sich die Dinger durcharbeiten«? frug mich kopfschüttelnd ein alter Kunstkollege, »das tun sie nicht«. »Abwarten«! sagte ich. Und richtig! Als das Frühjahr endlich (!) kam, da arbeiteten sich die »Dinger« mit Leichtigkeit durch den Rasen und erregten dann fast ebensolches Aufsehen, wie mein im Zimmer überwinterter *Clianthus Dampieri,* der zu der Zeit täglich 70—80 offene Blüten hatte und der bei schönem Wetter von mir in die Nähe der *Scilla* gestellt wurde. »Hören Sie mal«, sagte ein alter Blumenliebhaber zu mir, »der feurige Neuseeländer ist wunderbar schön, aber — die Schönheit hat so etwas Dämonisches an sich, ich fürchte mich ordentlich davor. So stelle ich mir den Manzanillabaum vor, unter dem unglücklich Liebende ihren letzten Seufzer aushauchen — die reizenden, himmelblauen Sibirier sind mir doch lieber.«

Zum Verpacken der Pflanzen.

Von **Ed. Kneer,** Handelsgärtner in Messkirch.

Mit grossem Interesse las ich in Nr. 20 d. Ztg. die von W. Schulz gegebenen Verpackungsregeln. Das dort Gesagte könnten sich sehr viele Gärtner zu Herzen nehmen und ihre Verpackungsmethode danach einrichten, denn nichts ist unangenehmer, als wenn man mit Sehnsucht auf eine bestellte Pflanzensendung wartet und schliesslich statt Pflanzen nur einen Ballen halb verwestes Zeug erhält.

Vergangenes Frühjahr bestellte ich auf ein Angebot in dieser Ztg. Stecklingspflanzen von Verbenen. Da ich dieselben zum Auspflanzen nötig brauchte, so erfüllte es mich mit tiefer Wehmut, als der Kiste, nachdem sie geöffnet, alsbald ein unangenehmer Geruch entstieg. Sämmtliche Pflanzen waren schon halb in Verwesung übergegangen, nicht einmal die Stückzahl konnte noch festgestellt werden, und das war nur die Folge schlechter Verpackung. Die Pflanzen waren in der Kiste dicht aneinander eingepackt und die Zwischenräume mit halb verfaultem Moos ausgefüllt, im übrigen aber eine weitere Befestigung für überflüssig gehalten worden. Zur Krönung des Werkes hatte man die Kiste fast luftdicht verschlossen. Während der 3—4tägigen Reise waren die Pflanzen vollständig durcheinander geschüttelt, auch bei mehrmaligem Verladen umgestürzt worden und kamen als Komposthaufen an.

Ich musste das Geld für die Nachnahme zahlen und hatte doch keine Pflanzen, ausserdem musste ich meine Kunden mit der Bepflanzung ihrer Gruppen wieder vertrösten und hatte dadurch Unannehmlichkeiten und indirekt auch noch Schaden.

Ich teilte meinem Lieferanten den Sachbestand mit, unter der Bemerkung, dass nur schlechte Verpackung die Schuld trage. Nach 8 Tagen erhielt ich wirklich die Ersatzsendung, dieselbe war aber in der nämlichen Verfassung, wie die erste. Die Folge war, dass ich wieder Geld zum Fenster hinaus geworfen hatte.

Wie mir, so wird es wol schon manchem Fachgenossen gegangen sein.

Zur Tagesgeschichte.

Vergrösserung und Verlegung der Liebig'schen Handelsgärtnerei in Dresden. Die im Jahre 1839 begründete bekannte Handelsgärtnerei von Emil Liebig, vorm. L. L. Liebig in Dresden, ist im Begriff, sich wesentlich zu erweitern und nach einem neuen Grundstück überzusiedeln. Herr Liebig hat dazu in Striesen bei Dresden, dicht bei dem idyllischen Blasewitz, ein sehr günstig gelegenes Grundstück von etwa 30 Morgen Grösse erworben und daselbst ein Etablissement im grossen Stile begründet. Schon jetzt sind 14 Gewächshäuser in einer Gesammtlänge von za. 1000 *m* und einem Flächenraume von za. 5000 □ *m* dort errichtet, und werden sich dieselben im nächsten Jahre wol verdoppeln. Sämmtliche Häuser sind durch eine bequeme Tunnelanlage verbunden. Die Heizung des ganzen Etablissements geschieht durch einen Dampfkessel von 20 □ *m* Heizfläche, von einem Kesselhause aus, welches geräumig genug ist, noch einen ebensolchen, sowie mehrere Wasserheizkessel aufzunehmen. Die Wasserhebung wird durch einen Haase'schen Pulsometer mit einer Leistung von 500 *l* in der Minute nach einem, unter dem Dache des Beamtenhauses gelegenen Hochreservoir besorgt, von wo die Verteilung durch die ganze Gärtnerei erfolgt. Alle Einrichtungen haben sich seither vortrefflich bewährt, und da auch die Lage, das Wasser und der Untergrund der in der Liebig'schen Gärtnerei seit ihrem Bestehen betriebenen Massen-Anzucht der Azaleen, Camellien, Rhododendron, Eriken, wie der üppige Wuchs dieser Pflanzen lehrt, überaus günstig ist, so darf man dem Unternehmen das beste Gedeihen voraussagen. — Das in Dresden am Tatzberg gelegene Stammgrundstück bleibt übrigens nach wie vor im Betriebe. — Besucher der neuen Gärtnerei fahren von Dresden aus mit der blasewitzer Pferdebahn bis Station Park-Hôtel, von wo dieselbe in zwei Minuten erreichbar ist.

Kleinere Mitteilungen.

Zur Vertilgung des Maulwurfes. So nützlich der Maulwurf im allgemeinen auch ist, so kann er doch, besonders wenn er in grosser Anzahl auftritt, dem Gärtner in mancher seiner Kulturen empfindlichen Schaden zufügen. Wer in solchen Fällen zu seiner Vernichtung gezwungen ist, dem rate ich, dies entweder im Spätherbst oder im zeitigen Frühjahr zu tun, denn ich fand vergangenes Jahr gelegentlich der hier vorgenommenen Erdumwälzungen schon am 16. Februar in einem ungefähr 50 *cm* tiefen Gange ein Nest mit 6 Jungen, welche schon 8 bis

10 Tage alt sein mussten. Wenn die Alten also im zeitigen Frühjahr weggefangen werden, zu welcher Zeit sie sich wegen des grösseren Bedarfes an Nahrung öfter zeigen, so müssen die Jungen verhungern. Vernichtungsmittel sind ja genügend bekannt.

C. Betz, Hofgärtner in Sofia..

Blumenzwiebel-Beete. Es ist bei Verwendung von Blumenzwiebeln (Hyazinthen, Tulpen, *Scilla* etc.) zur Bildung von Teppichbeeten, Gruppen u. dergl. ein oft empfundener Uebelstand, dass diese Zwiebeln im Verhältniss zur Dauer ihrer Blütezeit die Beete zu lange in Anspruch nehmen und nach der Blüte einen keineswegs angenehmen Anblick bieten. Um diesem Uebel abzuhelfen, wendet man folgendes Verfahren an:

Man setzt die Zwiebeln in Töpfe, senkt sie mit diesen in die Beete ein, wie und wo man sie gerade braucht, und kann sie sofort aus den Beeten nehmen, wenn sie verblüht sind, durch andere ersetzen oder die Beete auf andere Weise bepflanzen. Oder man gräbt die zu bepflanzenden Beete 25 *cm* tief aus, richtet dann das Beet zur Aufnahme der Zwiebeln her und bedeckt diese wieder mit ungefähr 15 *cm* Erde. Nachdem sie verblüht sind, harkt man das Beet scharf auf, füllt es bis zur ursprünglichen Höhe mit Erde an und kann dasselbe nach Belieben mit Sommerblumen oder dergl. bepflanzen. Im nächsten Frühjahr werden die Zwiebel ihren Flor ebenso schön entwickeln, als wenn sie in der vorschriftsmässigen Tiefe von 10—15 *cm* ständen. Bemerkt man nach Verlauf einiger Jahre eine Verminderung des Flores, so muss die Anlage von neuem gemacht werden, wie das ja bei gewöhnlicher Bepflanzung auch geschehen muss.

Galanthus Elwesi und Galanthus plicatus. Zwei sehr empfehlenswerte Schneeglöckchen scheinen mir *Galanthus Elwesi* und *G. plicatus* zu sein. Ich behalte mir ein genaueres Urteil über dieselben bis zum nächsten Jahre vor; in diesem Jahre dauerte der Winter gar zu lange und machte dann dem Frühling zu schnell Platz, so dass sich die Schneeglöckchen nicht naturgemäss entwickeln konnten. Die hier genannten scheinen mir aber nicht nur grossblumiger zu sein, sondern auch früher zu blühen, als unser allbekannter Frühlingsbote: *Galanthus nivalis*.

C. Wissenbach in Kassel.

Blühende Maiblumen im Hochsommer in Russland. Mit Bezug auf den hamburger Ausstellungsbericht in Nro. 25 d. Ztg., in welchem der blühenden Maiblumen nahe den Hundstagen gedacht wird, bemerke ich noch, dass es mir stets geglückt ist, am 22. Juli, bezw. nach russischer Zeitberechnung am 3. August, als am Namenstage der Besitzerin der schtschurowoer Gärtnerei, recht starke Exemplare von Maiblumen in Blüte zu haben. Die angewandte Kultur war einfach folgende. Die im Herbst gekauften Keime blieben in dem Keller, wo sie mit Rosen und anderen Pflanzen überwintert worden waren, liegen, bis sie verwendet wurden. Vom Antreiben bis zur Entfaltung der Blüte gebrauchten sie ungefähr 12 Tage Zeit. Die Keime befanden sich noch in vollständig ruhendem Zustande und hätten auch noch beliebig länger liegen können. Karl Führich, Obergärtner in Kutschino (Russl.)

Blühender Flieder, Maiblumen und Tulpen in Amerika. Für die vom 18.—20. August in Philadelphia stattgefundene Ausstellung waren Tulpen, Maiblumen und Flieder in vollem Flore angemeldet worden. Besonders erfreuen sich in Amerika blühende Maiblumen um diese Jahreszeit einer grossen Beliebtheit. Man findet sie dies Jahr an allen Märkten grösserer Städte gefragt und angeboten und kostete in New-York das Hundert 32 Mark.

Unsere Rosen in heissen Ländern und die Rose Coquette des Blanches in Havanna. In den heissen Ländern wollen bekanntlich unsere Rosen, namentlich aber unsere Remontantrosen, nicht recht gedeihen; sie geraten in üppiges fortwährendes Wachstum, blühen anfangs auch, aber die Blüte wird schwächer und immer schwächer und hört schliesslich ganz auf. Man veredelt deshalb jetzt die Remontantsorten auf Teerosen, die sich dem Klima besser anpassen können und will ganz ausgezeichnete Resultate erzielt haben. In anbetracht obiger Erscheinungen ist es von besonderem Interesse, dass im Akklimatisationsgarten in Havanna seit dem Jahre 1872 eine Rose *Coquette des Blanches* steht, welche zu einem 3 *m* hohen und 2 *m* Durchmesser haltendem Busche herangewachsen ist und fortwährend in Blüte steht. Für die Bewohner heisser Länder, die des Rosenflores nicht entbehren wollen, ist diese Mitteilung gewiss beachtenswert.

Zum Ausputzen der Wildlinge. Es ist schon öfter darauf hingewiesen worden, dass ein starkes Ausputzen der Rosenwildlinge (und anderer auch) nicht kurz vor dem Okuliren geschehen darf, weil es stets eine Saftstockung zurfolge hat, welche sich soweit steigern kann, dass die Rinde nicht mehr löst. Man tue es entweder 3—4 Wochen vor dem Beginn des Okulirens, oder lasse es ganz und mache sich beim Veredeln nur soviel Platz, als unbedingt nötig ist, um arbeiten zu können. Bei der Okulation zu Viertel- und Halbstämmen auf Sämlinge ist die Beobachtung dieses Winkes ganz besonders wichtig.

Verbesserte Blumentöpfe. Ein Amerikaner hat Patent gewonnen auf ein neues Verfahren bei der Anfertigung von Blumentöpfen, durch welches dieselben haltbarer und poröser werden, besonders aber der Verunreinigung durch Schleimalgen (Grünwerden der Töpfe) weniger ausgesetzt sein sollen. Dasselbe besteht darin, dass die formfertigen getrockneten Töpfe ein Petroleumbad bekommen und dann erst gebrannt werden. Ob die neue Erfindung von Wert ist, wird sich bald herausstellen.

Medeola asparagoides (Syn. Myrsiphyllum*) asparagoides.) Die *Medeola asparagoides* liefert bekanntlich ein unübertreffliches Schnittgrün für jede Art feiner Binderei. Neben der Zierlichkeit und schönen Färbung ist es ganz besonders die grosse Haltbarkeit, welche diesem Material den Wert gibt. In Amerika (dort *Smilax* genannt) werden ganze Häuser voll davon gezogen und besonders gegen Ausgang Winters, wenn hartes Grün zu mangeln beginnt, sehr gut bezahlt. So kosteten im Februar d. J. 100 Ranken 80 Mark, während das Hundert Teerosen auf 25 Mark zu stehen kam. Die Kultur ist einfach. Man säet die Samen im Januar-Februar im Warmhause in Kästen oder Schalen aus, pikirt die Sämlinge in kleine Töpfchen und pflanzt sie dann 30 *cm* von einander entfernt an die Stelle, wo sie stehen bleiben sollen. Der Standort ist am besten in einem frostfreien Erdhause und muss so beschaffen sein, dass der Pflanze 1—1½ *m* Höhe zur Entwickelung ihrer Triebe bleibt. Für jede Pflanze bestimmt man 3 Faden (im ersten Jahre genügen 1—2) die man an Drähten, welche am Boden und in 1½ *m* Höhe gespannt sind, befestigt. Den Pflanzgraben oder die Pflanzlöcher wirft man 30—40 *cm* tief aus, bringt auf den Boden eine gute Scherbenunterlage und füllt sie mit nahrhafter durchlässiger Erde an. In der Wachstumszeit wird tüchtig gegossen, auch ab und zu mit starkverdünntem Dünger. Die grösste Hauptsache ist, aufzupassen, dass die Triebe an den ihnen zugewiesenen Fäden bleiben und nicht überranken, was sie sehr gern tun, deshalb ist es nötig, alle 2—3 Tage durchzusehen und Ordnung zu schaffen. Im Sommer schneidet man, wenn nicht nötig, am besten gar nicht, um für den Winter einen möglichst gleichmässig ausgereiften Trieb zu erzielen. Ist das Schneiden unumgänglich notwendig, dann nehme man aber auch die Ranke ganz weg, damit ein vollständig neuer Trieb erscheint. Bepflanzt man einen ganzen Kasten, so ist Sorge zu tragen, dass man bequem zu allen Pflanzen kommen kann. Beim Gebrauch wird die Ranke sammt dem Faden abgeschnitten und letzterer dann herausgezogen. Im zweiten Sommer hält man die Pflanzen ganz trocken, damit sie einziehen und im August dann um so kräftiger zu treiben beginnen. Die winzigen Blütchen sind von köstlichem Wohlgeruch.

Impatiens Sultani foliis argenteo variegatis. Eine der dankbarsten neuen Einführungen mit bunten Blättern ist *Impatiens Sultani fol. arg. var.* Die überaus treu und kräftig erscheinende silberweisse Zeichnung der Blätter steht in angenehmster Wechselwirkung zu dem reichen Flor glühend purpurroter Blumen.

Tagetes lucida. Ausser in der bekannten Weise im freien Lande lässt sich *Tagetes lucida* mit Vorteil in Töpfen zum Marktverkauf ziehen. Sie wird höchstens 30 *cm* hoch und entwickelt bis in den Winter hinein ihre angenehm duftenden, goldgelben Blumen. Nebenbei bemerkt, lassen sich die jungen Triebspitzen, als Ersatz des Esdragons, an Salat, Pfeffergurken und ähnlichem Eingemachten verwenden, nur muss man vermeiden, zu viel zu nehmen.

Briefkasten.

Eine Bitte an die Einsender von Blumen und Pflanzen. Unter all' den vielen Sendungen von Blumen, Früchten, Pflanzen etc., die uns zur Beurteilung übersandt werden, sind keine 10 %, die derart gut erhalten in unsere Hände gelangen, dass eine Wertabschätzung noch möglich ist. Wir gewinnen eine sehr geringe Vorstellung von der Sorgfalt, welche die Absender ihren Versandstücken zuwenden, und werden nur zu oft zu der Ansicht gezwungen, dass die Unachtsamkeit, die bei der Abrichtung der Sendungen an uns in so schädigender Weise vorwaltet, auch bei den übrigen Versendungen im Handelsverkehr vorherrschend ist, umsomehr, da wir uns sagen dürfen, dass den für uns bestimmten Sendungen eine bevorzugte Achtsamkeit zugewandt wird.

Zerquetschte Weintrauben, zerdrückte Pfirsiche, zu einem saftlosen Ball zusammengebackene Erdbeerreste, zerbrochene Fruchtweinflaschen, abgefallene Pelargonien-, Begonien-, Georginen-, Rosen- etc. Blumen, ein Schutthaufen von Pflanzen-, Erd- und Topfresten, das ist es, was sich neben kranken Kohlstrünken und Kartoffeln, pilzigen Zweigen und Blättern und anderem, der geehrten Redaktion zur geneigten Beurteilung ergebenst überreichten Materiale, Auge und Nase beleidigend, Tag um Tag vor uns breit macht.

Wir sind überzeugt: die Verlegenheit der Absender würde sehr gross sein, wenn sie den Zustand ihrer Sendungen am Zielpunkte bei uns in Augenschein nehmen müssten.

Also — wir bitten im eigenen Interesse der Absender dringend darum — sorgfältigere Verpackung! Die Redaktion.

---

*) Richtiger ist *Myrtiphyllum* = Myrtenlaub. D. R.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 29. Erfurt, 20. September 1886. I. Jahrgang.

Garteninspektor Otto Lämmerhirt,

Geschäftsführer der XI. Versammlung des deutschen Pomologenvereins.

Die bevorstehende Versammlung des deutschen Pomologenvereins lässt einen Fachmann in den Vordergrund treten, dessen erfolgreiches Wirken auf dem Gebiete des Obstbaues von allen denen hoch geschätzt wird, welche das Streben nach gemeinnütziger, praktisch wertvoller Werktätigkeit und die Bevorzugung der volkswirtschaftlichen Bedeutung der Obstkultur und Obstverwertung höher stellen, wie die Liebhaberbeschäftigungen mit dem, das Obstbau-Vereinswesen in seinen Arbeiten mehr hemmenden und belastenden, als fördernden ausschliesslichen Sortenwesen. —

Otto Lämmerhirt.

In dem vortrefflich eingerichteten, rührigen und in seinen Arbeitsergebnissen hoch dastehenden Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen hat Garteninspektor Otto Lämmerhirt seit 10 Jahren seinen Wirkungskreis, und wenn diesem von ihm mitbegründeten Vereine heute die ebengenannten Vorzüge zuerkannt werden müssen, und derselbe als ein Muster für alle, gleichen Zwecken nachstrebende Vereine hingestellt werden kann, so ist das zum grössten Teile das Verdienst seines Geschäftsführers, dessen organisatorisches Talent, dessen Arbeitskraft, Umsicht und Unermüdlichkeit den Verein in jene Bahnen geleitet hat, die ihn zu den für die wahre Hebung des Obstbaues notwendigen u. infolge ihrer sachgemässen Ausführung erfolgreichen Arbeiten führten.

Die 1883 in Hamburg stattgefundene letzte Versammlung des Pomologenvereins erwählte Lämmerhirt zum Geschäftsführer für die nächsten, am 29. September in Meissen beginnenden Verhandlungen, und da nun dort die Hauptvertreter des deutschen Obstbaues mit dem Geschäftsleiter in persönlichen Verkehr treten werden, so wird es für diese — und gewiss auch für weitere Kreise — von Wert sein, über den Lebensgang dieses Fachmannes einige zuverlässige Mitteilungen zu erhalten.

Otto Lämmerhirt wurde am 8. Dezember 1835 als jüngster Sohn des Oberpredigers Lämmerhirt in Neudamm in der Neumark geboren. Wie im Laufe der Zeiten so mancher Pfarrgarten die Pflanzstätte für Gartenkunst und Obstbaumzucht gewesen ist, so auch der Pfarrgarten in Neudamm, und hat dieser Umstand wol in dem Knaben die Liebe für diese edlen Zweige menschlicher Kultur geweckt, eine Neigung, die durch einen Freund seines Vaters, den damaligen Schlossgärtner Wilke in Tamsel, noch mehr gepflegt und gefördert wurde. Auf den Rat dieses alten bewährten Gärtners wurde die Lehrzeit in einer Gemüsegärtnerei (Krauterei) in Berlin begonnen, damit wenn (wie angenommen wurde) die Liebe zur Gärtnerei etwa nur Strohfeuer gewesen, dieses baldmöglichst gelöscht werde. Freilich kam es hier dem gewesenen Primaner anfangs schwer an, von morgens früh, oft wenn der Mond noch am Himmel stand, bis spät in die Nacht körperlich angestrengt zu schaffen und die prosaischen Arbeiten eines berliner Krauterlehrlings mit den Gartenarbeitern um die Wette zu verrichten, allein geschadet hat ihm dieser Anfang nicht, denn ausser einer tüchtigen Arbeitsleistung lernte Lämmerhirt hier die gründlichste Ausnutzung von Grund und Boden, wie sie eben nur in einer Gemüsegärtnerei gelernt werden kann, kennen.

Doch es war hier nur eine Probezeit für ihn gewesen und nachdem er diese ein halbes Jahr mit gutem Erfolg bestanden, erhielt er von seinem alten Lehrherrn Gotsch die Weisung, sich beim Handelsgärtner August Richter

in Potsdam als Lehrling zu melden, und dort fand er das Ideal, welches er in der Gärtnerei gesucht hatte, denn die Richter'sche Gärtnerei war ein wahres Schmuckkästchen und wurde ihm zu einer tüchtigen praktischen Schule.

Aber Papa Wilke hatte Lämmerhirt für hier nur 2 Jahre Frist gegeben und sollte Hofgärtner G. A. Fintelmann auf der Pfaueninsel seine Lehrzeit beenden, ihr gleichsam einen theoretischen Abschluss geben. Nachdem dieser würdige Altmeister der Gärtnerei dies in seiner bewährten Weise getan, schenkte er dem jungen Gärtner ein seltenes Vertrauen dadurch, dass er ihm nach beendeter Lehrzeit die landwirtschaftlichen Versuchsfelder anvertraute und ihn noch ein Jahr als Gehülfe beschäftigte. Lämmerhirt verliess sodann 1858 die Pfaueninsel, um in Frankfurt a./O. beim 12. Infanterie-Regiment seiner einjährigen Militärpflicht zu genügen; und erwarb er sich hier die Anwartschaft zum Landwehr-Offizier.

Nachdem Lämmerhirt kurze Zeit im Samengeschäft von Th. Böttner in Greussen als Gehülfe tätig gewesen, auch bei der im Jahre 1859 eingetretenen Mobilmachung in Erfurt beim 31. Regiment wieder eingezogen gewesen, wurde er vom Vater seines Freundes Heinrich Schiebler in das altrenommirte Geschäft von Schiebler & Sohn in Celle als Gehülfe berufen, wo er bis 1864 verblieb. Hier bot sich ihm so recht die Gelegenheit, sich in allen Fächern der Gärtnerei: Baumschule, Samenbau, Pflanzenzucht etc. weiterzubilden, und verdankt er dem Senior des Geschäftes, Louis Schiebler, der ihm ein wahrer väterlicher Freund wurde, unendlich viel von seiner Ausbildung.

Indem sich Lämmerhirt dann noch auf Reisen, ohne Stellung anzunehmen, die bedeutendsten Gärtnereien Deutschlands angesehen, kam er hierbei auch nach Muskau und wurde von dem damaligen Gartendirektor Petzold für seine eben begründete Baumschule in Wilhelmshof bei Bunzlau als Leiter engagirt. Hier lernte er in der Tochter des Wirtschaftinspektors Kloss in Zobten seine jetzige Lebensgefährtin kennen und trat, um sich selbständig zu machen und ein eigenes Heim gründen zu können, in Bunzlau als Kompagnon in ein Samengeschäft ein. Diese Tätigkeit konnte jedoch den Gärtner in keiner Weise befriedigen, und da sich die Gelegenheit bot, in Gorbitz bei Dresden die von Hermann Göthe eingerichtete Baumschule, — anfänglich pachtweise, später als Eigentum — zu erwerben, so ging er mit Freuden wieder in die praktische Tätigkeit zurück und gelangte dadurch auf das Gebiet seines heutigen Schaffens. Freilich hatte er hier einen schweren Anfang durchzumachen, denn statt bald die junge Braut nachholen zu können, musste er dem Rufe seines Kriegsherrn folgen und als liegnitzer Königsgrenadier den Feldzug gegen Oesterreich mitmachen. Glücklich aus Oesterreich zurückgekehrt, konnte nun im November 1866 die schon für den Sommer beabsichtigte Hochzeit stattfinden, und haben beide Ehegatten auch durch den Verlust ihrer Kinder im Anfang ihres Eheglückes viel Schicksalsschläge durchmachen müssen, so wurde ihnen später durch zwei geweckte Jungen das Glück des Kindersegens wieder bescheert.

Im Verein mit gleichgesinnten Männern wurde Lämmerhirt Mitbegründer des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen, welcher, im Jahre 1874 in's Leben gerufen, heute nach 12jähriger Tätigkeit für Hebung des sächs. Obstbaues manch' gute Arbeitsleistung aufzuweisen hat. Ueber das Wirken und die Erfolge dieses Vereins, zu dessem Geschäftsführer Lämmerhirt erwählt wurde, wird eine besondere, für die Pomologenversammlung vorbereitete Denkschrift Auskunft geben.

Als Kammerherr Freiherr von Friesen 1876 auf seiner Fideikommissherrschaft zu Rötha eine Zentralstelle für den Landes-Obstbauverein durch Begründung einer Gärtnerlehranstalt schuf, berief er Lämmerhirt als Inspektor dieser Anstalt, der zugleich aber das Geschäftsführeramt des Landes-Obstbauvereins beibehielt. Da jedoch der Verein von Jahr zu Jahr sich immer weiter ausbreitete und damit die Arbeiten des Geschäftsführers immer umfangreicher wurden, auch die Gärtnerlehranstalt eine volle Manneskraft für sich beanspruchte, so siedelte Lämmerhirt, als Kammerherr Freiherr v. Friesen den Vorsitz des Landes-Obstbauvereins an Se. Exellenz, Generallieutenant von Abendroth in Dresden abtrat, 1878 nach dieser Stadt über.

In seiner Stellung als Geschäftsführer des Landes-Obstbauvereins hat Lämmerhirt die Erledigung der Verwaltungsarbeiten und die Ausführung der Beschlüsse des Ausschusses und des Vorsitzenden wahrzunehmen, eine Tätigkeit, die an und für sich schon ein gut Stück Arbeitsleistung darstellt. Er hat ferner die Redaktion des in 3000 Exemplaren verbreiteten Vereinsorgans, der »Zeitschrift für Obst- und Gartenbau« zu besorgen und in Gemeinschaft mit Professor Richter und Lehrer Triebe in Freiberg die »Mitteilungen über Obst- und Gartenbau« herauszugeben, die allwöchentlich einer grossen Anzahl der Amtsblätter des Königreich Sachsens als Sonntagsbeilage beigegeben werden und durch ihre Verbreitung unter der Landbevölkerung in vielfacher Beziehung fortgesetzt anregend und belehrend wirken. Ausser dieser schriftlichen Lehrtätigkeit hat Lämmerhirt auch noch eine mündliche und eine praktisch unterweisende in der Art auszuführen, dass er in den Bezirks-Obstbau- und in den Landwirtschaftsvereinen Vorträge hält und durch praktische Anleitung die Kenntniss eines lohnenden Obstbaues über das Land verbreitet.

Dem Ministerium des Innern steht Lämmerhirt als Sachverständiger in Reblausangelegenheiten zurseite und hat in dieser Eigenschaft auch wiederholt an Beratungen ausserhalb des Landes teilgenommen, sowie die Reblausherde am Rhein und dessen Nebenflüssen besucht, um die Einrichtung der Arbeiten zur Bekämpfung des Schädlings kennen zu lernen. Das königlich sächs. Finanzministerium bedient sich ebenfalls der Mitwirkung des Geschäftsführers des Landes-Obstbauvereins bei Aufstellung und Durchführung der Bepflanzungspläne in den Alleebeständen der fiskalischen Chausseen und Strassen seit Beginn der Vereinstätigkeit, und zeigen die progressiv sich steigernden jährlichen Pachterlöse aus den fiskalischen Obstnutzungen, dass diese Tätigkeit eine nutzbringende gewesen ist und sich für die Zukunft gewiss noch steigern wird.

Mit Vorliebe hat Lämmerhirt der Obstverwertung seine Aufmerksamkeit zugewandt und seit Jahren durch Abhaltung von Obstverwertungskursen in verschiedenen Teilen des Landes Gelegenheit gefunden, diesen so wichtigen Zweig der Obstkultur zu fördern. Auf einer dem Verein gehörenden Dörre wird das Dörrverfahren und ferner durch praktische Anleitung das Einlegen der Früchte, die Musbereitung, die Herstellung der Fruchtweine etc. gelehrt. Seine Erfahrungen in der Obstverwertung hat er in dem inhaltreichen und wertvollen Werke: »Obstverwertung in ihrem ganzen Umfang« niedergelegt. — Gegenwärtig ist Lämmerhirt's Bestreben darauf gerichtet, am Sitze der Vereinsleitung eine Zentralstelle für das Angebot und die Nachfrage des Obsthandels einzurichten.

Es ist eine vielseitige und erfolgreiche Tätigkeit, der Lämmerhirt während der Zeit seiner Geschäftsführung obgelegen, und ist ihm auch insoweit das Geschick hold gewesen, dass er eine wohlwollende Unterstützung seitens einsichtiger und einflussreicher Männer für sein den praktischen Bedürfnissen zugewandtes erfolgreiches Streben gefunden hat und er nicht gezwungen war, seine Schaffenskraft gegenüber einer unvernünftigen Gegnerschaft nutzlos zu vergeuden. Dass diese günstigen Grundbedingungen für seine gedeihliche Tätigkeit auf dem arbeitsreichen Gebiete des Obstbaues erhalten bleiben, ist nicht nur für den Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen, sondern für unseren gesammten deutschen Obstbau wünschenswert, der Männer bedarf, die nicht nur vollauf befähigt, sondern auch gewillt und in der Lage sind, ihr Können für die Emporbringung unseres Obstbaues nachdrücklichst einzusetzen.

Plaudereien aus dem Rosengarten.

Von **Fr. Harms**, Rosenschulbesitzer in Hamburg-Eimsbüttel.

I.

Zur Auswahl der Veredlungsreiser. — Die Rosenneuheit *Clara Cochet.* — Noch eine Stimme über die amerikanischen Rosenneuheiten *Red La France, The Bride* und *American Beauty* — Die Noisettrose *William Allen Richardson.* — Mittel gegen Mehltau in Treibhäusern. — Unterlagen für *Maréchal Niel*-Rosen. — Das plötzliche Absterben von alten Exemplaren der *Maréchal Niel.* — *Maréchal Niel* und ähnliche Rosen unter festliegenden, nicht abnehmbaren Fenstern zu kultiviren.

Es ist für den Rosengärtner ein anregender und belehrender Genuss, diese Zeitung zu lesen, die neben ihrer grossen Vielseitigkeit doch auch den Einzelheiten des Gärtnereibetriebes und der Liebhabergärtnerei, und vor allem der Rosenkultur, eine umfassende und erschöpfende Behandlung zuwendet.

Fördert es einerseits bei den Mitarbeitern die Freude am Schaffen, wenn sie wissen, dass ihre Mitteilungen von Tausenden gelesen werden, so bringt es andererseits den Lesern die Gewissheit, dass keine Frage von Bedeutung der Redaktion entgeht und der Leserkreis somit von allen irgendwie bedeutsamen Vorgängen auf dem weiten Gebiete der Gärtnerei fortdauernd in bester Kenntniss erhalten wird.

Haben wir nunmehr in dieser Zeitung das erhalten, wonach wir uns lange sehnten: ein Fachblatt, in dem man sich entweder vor einem Kreise aufmerksamer Hörer mit Fachgenossen gern über die wichtigen Fragen des Berufes und der gemeinsamen Liebhaberei unterhält oder den interessanten Erörterungen erfahrener Praktiker lernbegierig lauscht, so ist es nach meiner Ansicht die Aufgabe eines jeden Fachmannes, der in der Erstarkung einer guten und unabhängigen Fachpresse ein wesentliches Unterstützungsmittel für die Belebung des Geschäftsbetriebes, für die Anregung zu wertvollen Neuerungen und Vervollkommnungen, für die Klärung zweifelhafter Punkte, kurz für die Belehrung und Anregung in jeder Richtung erblickt, auch aus dem Gebiete seiner Wahrnehmungen und Betrachtungen sein Teil beizutragen.

Nachfolgende Plaudereien aus dem Rosengarten sind lose aneinander gereihte Skizzen, zu deren Niederschrift die Veröffentlichungen in dieser Zeitung den Anlass gaben.

1. Zur Auswahl der Veredlungsreiser. (S. 252 d. Ztg.)

Herr Credner mag zumteil Recht haben, wenn er sagt, dass man auf die veredelte Pflanze hinsichtlich des Blütenreichtums und des mehr oder weniger kräftigen Wuchses durch Auswahl der Augen einwirken kann, aber dies ist nur für die ersten Jahre zutreffend, später geht diese Wirkung meist verloren, es sei denn, dass sich das mit Blütenaugen veredelte Exemplar wirklich totblühte, indem die etwa gewählte, äusserst kräftige, im Wurzelvermögen stark angelegte und entwickelte Unterlage in ihrem Ueberflusse an Saft das Edelreis erstickte, bevor sich hinreichend Holzaugen bezw. Holztriebe an der Pflanze entwickelten. Rosensorten wie *Maréchal Niel, Gloire de Dijon, Madame Berard* u. s. w. werden anfangs auch weniger in's Holz treiben und mehr blühen, wenn man Augen, in denen die Blume gewissermassen schon vorgebildet war, zum Veredeln benutzt, aber meist wird, wenn die Unterlage kräftig ist, sich schon im ersten Sommer aus einigen Augen stärkeres Holz in der Krone bilden, und die angedeutete Wirkung mehr und mehr verloren gehen. Fast jeder Käufer will aber auch kräftige Kronen auf den Stämmen haben, und darf man deshalb vor der Hand die Blütenaugen nicht zu sehr bevorzugen, zumal, wie erwähnt, die Rosen meist bald in ihren normalen Wuchs übergehen.

Im Jahre 1869 war Herr Charles Verdier aus Paris als Preisrichter auf der grossen internationalen Ausstellung hier tätig und äusserte mir gegenüber bei einem Besuch meiner Rosenschulen sein Erstaunen über die Blühwilligkeit meiner *Maréchal Niel.* Er erklärte mir, er schätze diese Rose gar nicht so hoch, weil sie bei ihm zu undankbar blühe. Das reiche Blühen meiner Rosen hatte seinen Grund auch hier wahrscheinlich in der Verwendung jedes, auch des schwächsten Auges zur Okulation, weil ich von dieser Rose der starken Nachfrage wegen nach Möglichkeit vermehren musste. Dagegen blühte z. B. in der Ausstellung beim Stintfang meine *Maréchal Niel*-Gruppe wenig, doch ist zu beachten, dass die Bäume auch nicht normal wuchsen, weil sie die Niederschläge aus einer mit Eisenteilchen, Russ u. dergl. angefüllten Atmosphäre nicht vertragen konnten.

Die *Maréchal Niel* sind darin sehr eigen. In Stadtgärten sieht man sie selten blühen, besonders wenn sie in recht humusreichem Gartenboden stehen. *Souvenir de la Malmaison* ist das genaue Gegenteil davon, diese wächst und blüht noch unter den in dieser Hinsicht ungünstigsten Verhältnissen. Fast alle anderen Rosen sind darin empfindlich und entwickeln sich inmitten grosser Städte erst später im Sommer.

2. Die Rosenneuheit *Clara Cochet* inbezug auf ihre Blühwilligkeit.

Die neue, vielgepriesene Hybrid-Remontantrose *Clara Cochet* (vom Züchter Lacharme anfangs *le Foudre* benannt) scheint im jungen Zustande schwer zu blühen. Von meinen etwa 150, sowol Topf- wie Freilandpflanzen, zeigte bis jetzt noch keine auch nur eine einzige Knospe, obgleich ich alle Augen zur Veredelung benutzte. Aehnlich geht es mit der Rose *Her Majesty;* ich habe Pflanzen mit ungefähr 36 Blättern und Augen an einem Triebe, aber noch keine Blume! Herr Guillot fils schrieb mir dieser Tage: »*Clara Cochet* wird erst an zwei- und dreijährigen Pflanzen dankbar blühen und — wenn die Augen von Trieben mit Blumen genommen sind!« Die Rose soll übrigens sehr schön sein, erhielt auch im vorigen Jahre den ersten Preis in Lyon. Sie hat Aehnlichkeit mit *Thérèse Levet,* die Blätter stehen aber noch dichter und bringt sie deshalb sehr viele Augen, lässt sich also, da die Rinde ziemlich dick ist, nach meiner Ansicht (von anderer Seite wird das Gegenteil behauptet) leicht und sicher vermehren. Ich habe etwa 1000 Mittelhochstämme okulirt; ihres steifen Wuchses halber eignet sie sich auch nur für solche und nicht für Hochstämme. —

Aber ich komme zu weit abseits, ich will hiermit vorläufig aufhören und die Behandlung der Neuheiten in einem anderen besonderen Kapitel vornehmen. Ant. Schultheis reizte mich jedoch dazu durch seine Abhandlung über die *American Beauty.*

3. Noch eine Stimme über die amerikanischen Rosenneuheiten *Red La France, The Bride* und *American Beauty* von Ant. Schultheis. (S. 276 d. Ztg.)

Die Mitteilungen des Herrn Ant. Schultheis über diese Neuheiten werden wol meist zutreffend sein; sie sind mir zumteil von anderen Amerikanern bestätigt worden. Ueber *Red La France* und *The Bride,* welch' letztere ich übrigens mit der *White Catherine Mermet* der Gebrüder Schultheis übereinstimmend halte, habe ich aus eigener Anschauung weiter kein Urteil. Was die *American Beauty* anbetrifft, so kann ich leider auch über diese noch kein ganz feststehendes Gutachten abgeben, da ich nach einander zwei kranke Pflanzen erhielt, die bald abstarben und von denen ich nur ein kleines Reis gerettet habe, welches aber bald auf seiner Unterlage einen kräftigen Trieb entwickelte und nach dem 10. Blatte auch Knospen — jedoch drei statt einer — ansetzte. Nach meinem Dafürhalten ist diese Rose durchaus neu; ich habe sie früher niemals in irgend einer Gärtnerei angetroffen, auch nicht selber kultivirt. Wenn diese Rose, wie von einigen behauptet wird, schon 23 Jahre im Handel wäre, also um das Jahr 1863 mit den Sorten *Alfred de Rougemont, Charles Lefèbvre, François Lacharme, Maurice Bernardin* u. s. w. verbreitet worden wäre, so würde sie sich zweifellos längere Zeit in den Sortimenten gehalten haben, weil wir damals noch keinen verwirrenden Ueberfluss an Pracht- und Wertsorten hatten. Zwar kannten wir schon *William Griffith,* ferner die von Ward 1863 eingeführte und Aufsehen erregende *John Hopper* und besonders *Victor Verdier* neben einigen weniger beachtenswerten Sorten dieser Art. Vielleicht hat der Verbreiter des falschen Gerüchtes die letztere als mit der *American Beauty* übereinstimmend angesehen, da sie dieser wirklich sehr nahe steht und nur kurztriebiger ist. *American Beauty* ist aber doch alles in allem zu verschieden und wirklich gut, als dass man sie allgemein gleich wieder hätte fallen lassen. Es wird meiner Meinung nach sich also kaum ein glücklicher Finder des vermutlichen Doppelgängers eine Belohnung verdienen können, es müsste denn vielleicht Wilhelm Kölle in Augsburg, als ältester Gross-Rosenzüchter Deutschlands, sein.

American Beauty ist eine ziemlich reine Remontantrose, keine Teehybride, und gehört in die *Victor Verdier*-Abteilung d. h., es ist eine im Wuchse, der Bestachelung, im Blütenstand, der Belaubung u. s. w. dieser nahestehende Sorte, sie blüht noch sicherer, als diese, vielleicht so sicher wie die Bennettsche Teehybride *Lady Mary Fitzwilliam*, auch hat sie mehr Wohlgeruch, wie *Victor Verdier,* welcher dieser Sorte und vielen ihrer Nachkömmlinge leider abgeht. Der Bau der Blüte ist in Knospe etwas länglich, später im Aufblühen flach kugelförmig, im weiteren Verblühen sich zu einer flachen Schale ausbildend. Die Füllung ist nicht zu dicht, weshalb sie in den Wintermonaten beim Treiben sicher und leicht aufblühen wird. Die Färbung war an einer Pflanze (im Sommer) frisch dunkelkirschrosa. Wenn die *American Beauty* nun auch eine recht ansehnliche, ziemlich grosse Rose ist — die Grösse

der Blumen spielt nämlich bei den Amerikanern immer eine bedeutende Rolle, »je grösser, desto besser« sagen sie — so möchte ich sie jedoch keinesfalls für die schönste, bis jetzt im Handel erschienene Rose — oder wie der englisch-amerikanische Ausdruck gewöhnlich lautet: »The finest rose in all condition« — erklären. Das wäre weit gefehlt! Sie mag zu Treibzwecken, und besonders für die amerikanische Methode, sehr gut und besser geeignet sein, als alle anderen, weil sie ausgepflanzt beim zweiten und dritten Triebe wieder blüht, was nur wenige Remontantrosen sonst tun, aber die schönste Rose in jeder Beziehung ist sie sicher nicht.

4. Die Noisettrose *William Allen Richardson.* (S. 281 d. Ztg.)

Diese Rose ist ganz gewiss sehr geeignet, um in den freien Grund eines Hauses ausgepflanzt und unter Glas spalierartig gezogen zu werden, bei welcher Behandlung sie ausgezeichneten Ertrag an Blumen liefert, die freilich nur als Knospen zu verwenden sind. Als Topfpflanze blüht sie indessen auch recht gut, wenn man sie lang treiben lässt, meist unter Glas hält und gar nicht oder nur wenig schneidet. Im Jahre 1881 hatte ich sie in einem 1 *m* breiten, ziemlich mit Blumen besetzten Exemplare gelegentlich der hamburger Ausstellung zur Ansicht gebracht.

5. Mittel gegen Mehltau in Treibhäusern. (S. 281 d. Ztg.)

Ich würde lieber Lehm oder Thon, anstatt des empfohlenen Kalkes, mit Schwefelblumen zu einem Brei mischen und damit die Heizrohre bestreichen. Jedenfalls hüte man sich aber, bei Hochdruck- oder Dampf-Heizrohren und Heizkanälen das Mittel in der beschriebenen Weise anzuwenden, da diese Wärmeleiter nach dem Kessel- oder Feuerungsraum zu eine zu grosse Hitze entwickeln, und der sich dann bildende Schwefeldunst den Pflanzen schädlich sein würde. In diesem Falle verwendet man lieber vom Heizraum etwas entfernte Pfannen, Blechschalen oder dergleichen.

6. Unterlagen für *Maréchal Niel*-Rosen. (S. 281 d. Ztg.)

Als Unterlagen für *Maréchal Niel* werden auch andere Rosen, als *Rosa canina* vielfach empfohlen, hier z. B. die Noisettrose *Général Lamarque* oder einfach als *Lamarque* allgemein bekannt. Diese Rose wird in Amerika in Häusern öfter wie *Maréchal Niel* getrieben, sie ist dann fast reinweiss, sonst in der Mitte gelblich und blüht ebenso reich, wie erstere. In nördlichen Gegenden würde sie aber nur für Hauskultur zu verwenden sein, da sie äusserst leicht erfriert und oft schon im Spätherbst bei gelinden Frösten leidet. Ausser dieser Sorte werden noch *R. capreolata*-Arten, als besonders starkwachsende, und *R. alpina Boursaulti* empfohlen und sind diese auch nicht zu verachten, besonders weil sie noch den Vorzug haben, hart zu sein. Auch soll *R. Banksiae* vorzügliche Resultate in dieser Hinsicht ergeben haben; diese ist jedoch im Freien empfindlicher, besonders *R. Banksiae lutea.* Ich bin dabei, Versuche mit *R. Banksiae alba* anzustellen. Mit all' den zuletzt empfohlenen Sorten will man eine der *Maréchal Niel* ähnlich wuchernde Unterlage schaffen, und sieht weniger, was bei der Empfehlung der *Général Lamarque* der Fall ist, auf nähere Verwandschaft. Andererseits wurde früher befürwortet, *Maréchal Niel* auf schwächer wachsende Teerosen, wie *Safrano,* zu veredeln, d. h. die Kronen umzuveredeln, um einen grösseren Blumenreichtum zu erzielen. Ich habe keine besonders guten Resultate gehabt, allenfalls einen etwas schwächeren Wuchs. Eigentümlich ist es, dass *R. canina*-Stämme als Unterlagen von sehr kräftig wachsenden, üppigen *Maréchal Niel* fast ohne Ausnahme nicht so an Stärke zunehmen, wie das Edelholz der *Maréchael Niel,* während *R. canina*-Wildstämme, auf welche andere, starkwachsende Sorten, wie z. B. *R. alpina Boursaulti* gesetzt waren, meistenteils gleichen Schritt mit der Veredelung hielten. Ich sah dieser Tage noch eine früher von mir verkaufte Hängerose *R. alpina Boursaulti inermis* in einem Privatgarten mit starker Krone und einem reichlich armsdicken Stamm der *R. canina* als Unterlage. *Maréchal Niel* würde den Stamm bei doppelt so starker Krone nicht in der Art mit herausgeholt haben.

7. Das plötzliche Absterben von alten Exemplaren der *Maréchal Niel.* (S. 282 d. Ztg.)

Diese Erscheinung dürfte sehr oft, wie erwiesen, ihren Grund in krebsartigen Bildungen an der Veredlungsstelle oder im Edelholz der dickeren Zweige weiter aufwärts haben. Solcherart angegriffene Pflanzen vegetiren noch oft mehrere Jahre, wenn das Uebel auch schon an verschiedenen Stellen zum Ausbruch kommt, sie sterben aber oft mitten in oder kurz vor der Blüte plötzlich ab, wenn der Krebs den Ring bei der Veredlungsstelle ganz geschlossen hat und den Saft keinen Durchgang mehr gestattet. Die Ursachen des Krebsschadens können ja verschieden sein, auch ist nicht ausgeschlossen, dass ungenügender Wasserabzug oder stagnirendes Wasser an den Wurzeln die Krankheit hervorrufen können. Das Uebel kann aber auch entstehen, wenn die Veredlungsstelle, oder die Rinde am Edelholz durch Frost gelitten haben, (d. h. die obere Rinde) die untere Schicht bleibt oft noch lebensfähig und der Schaden verwächst bisweilen wieder. In solchen Fällen erscheinen dann die Krebsstellen oft plötzlich wieder und der Stamm geht ein. Ebenso bilden sich solche krankhafte Rindenstellen, wenn die Rose beim Treiben im jungen weichen Triebe von der Flecken- oder englischen Krankheit, *Asteroma,* befallen wird.

Von einigen wird das Ritzen der Rinde in der Länge der Zweige, wie man es wol bei Obstbäumen zur Verdickung des Stammes anwendet, empfohlen, um dem Uebel des Absterbens zu begegnen. Schädlich wirkt dies Heilmittel jedenfalls nicht; ich sah es in England angewendet und ist es, glaube ich, von dort aus zuerst empfohlen worden. Ich beobachtete es an einem älteren Exemplare, welches durch starkes Zurückschneiden bis auf einige alte Hauptzweige verjüngt worden war und schien sich der Patient gut zu erholen.

8. *Maréchal Niel* und ähnliche Rosen unter festliegenden, nicht abnehmbaren, Fenstern zu kultiviren. (S. 282 d. Ztg.)

Die Kultur von *Maréchal Niel-* wie überhaupt Teerosen unter festliegenden Fenstern oder festverglasten, eisernen Gewächshäusern mag recht gut angängig sein, wenn man nur hinreichend lüften kann und genügend spritzt. Man wird sicher Blütenholz erzielen, wie man ja auch in England Teerosen schon längere Zeit gänzlich unter Fenstern kultivirt, sogar ohne dass diese eigentlich gelüftet werden, nur spritzt man dort mehrere male am Tage. Die Rosen wachsen dann erstaunlich schnell und bilden, wenn man die Knospen frühzeitig regelmässig ausbricht, kräftige, buschige Pflanzen mit schönem harten Holz zum Treiben. In kühlen, nassen Sommern ist diese Methode sehr zu empfehlen. Auch meine Teerosen in Töpfen (Stämmchen) haben, so behandelt, schöne Kronen gebildet. Kann man zeitweilig, wie bei mir, wenn auch nur für kürzere Zeit, die Fenster abheben, so ziehe ich dies noch vor, die Pflanzen lassen sich dann leichter wieder zum freudigen Wachstum reizen.

Zur Tagesgeschichte.

Geschäftsvermittler für den Marktverkauf in Berlin. Die berliner Markthallen-Direktion, Direktor Hausmann, macht bekannt, dass diejenigen, welche ihre Erzeugnisse auf dem berliner Markte umsetzen wollen, folgende Punkte zu beachten haben:

1) Die Sendung ist zu frankiren.
2) Die Sendung ist so zu verladen, dass sie abends in Berlin eintrifft, wo sie alsdann auf der Stadt- und Ringbahn in den ersten Morgenstunden nach den Hallen befördert und sofort ausgeladen wird.
3) Die Adresse ist: »An das städtische Markthallen-Amt, Station Berlin.«
4) Der Name des mit dem Verkauf zu betrauenden »Geschäftsvermittlers« ist auf die Rückseite des Frachtbriefes zu setzen, derselbe aber ausserdem von dem ihm zugedachten Auftrage noch direkt zu benachrichtigen.
5) Von der Stadt Berlin gewählte und nach Hinterlegung einer Kautionssumme von 20,000 Mark bestätigte »Geschäftsvermittler« sind: Franz Andreas, Reinhold Berth, Ernst Brand, Otto Griebel, W. Haase, H. Hansen, Ad. Heimann, L. Keill, Ferd. Kretschmer, A. Peiser, K. Sandmann, Gustav Schillat, P. R. Schünemann, Jul. Treitel, Ed. Weinhagen Lager-, Verkaufs- und Kontorräume derselben befinden sich in der Zentral-Markthalle.

Meissen,

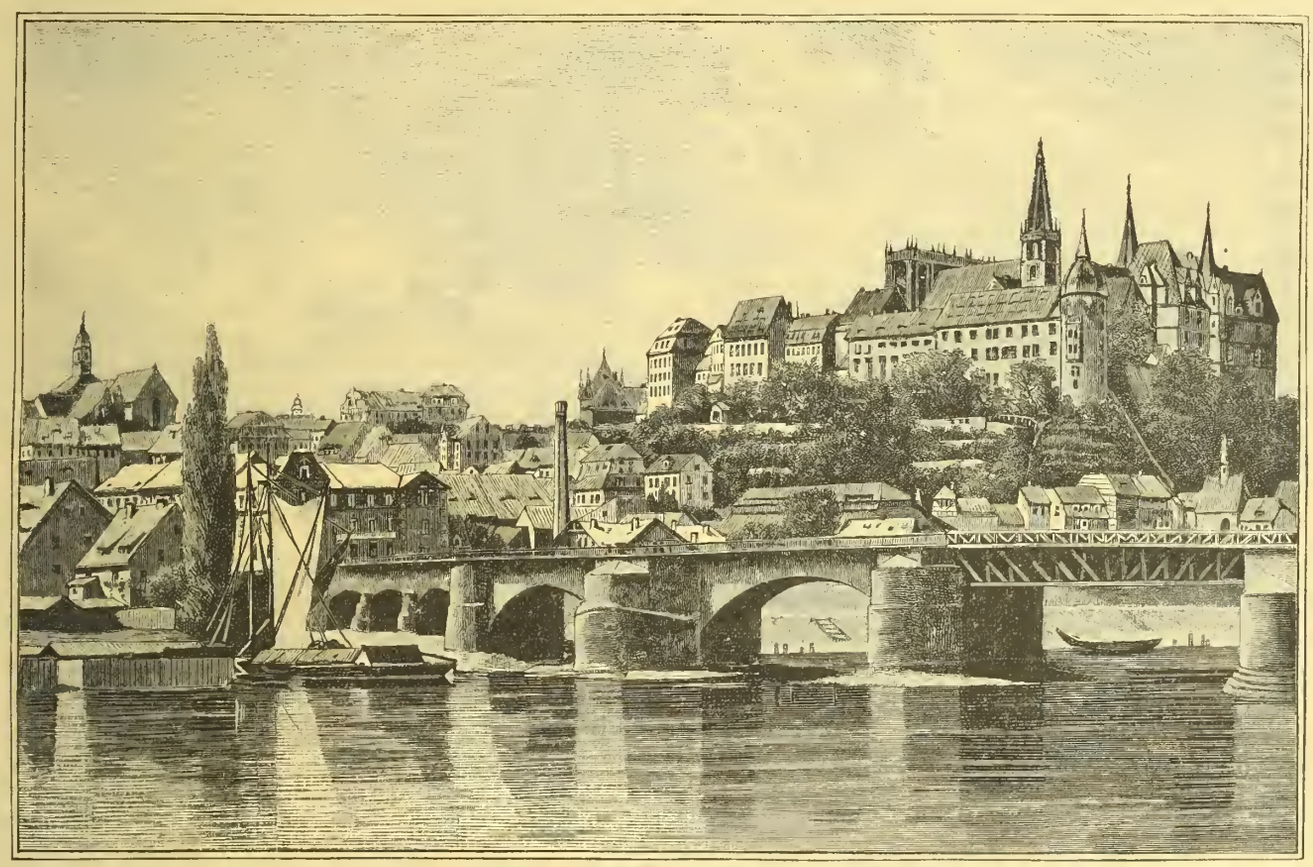
die Stadt der Pomologen-Versammlung.

Es war eine glückliche Wahl, aus der Meissen als die Stadt der diesmaligen Versammlung des deutschen Pomologenvereins hervorgegangen ist, und wer es auch sein mag, der den ersten Vorschlag für diese Wahl machte, er verdient mit vollem Rechte eine besondere Auszeichnung. Es gibt nur sehr wenige Städte in Deutschland, die für den Besucher im allgemeinen soviel angenehmes bieten, als gerade Meissen. Jeder, sei er Bewunderer schöner Aussichten oder interessanter Städtebilder, sei er Altertumsliebhaber oder der modernen Kunstindustrie zugeneigt, sei er ein Freund guter Küche und guten Kellers oder heiteren, gemütlichen Verkehrs — er wird hier für die verschiedensten Ansprüche ohne grosse Mühe besonders angenehme Verhältnisse herausfinden. Berücksichtigt man nun noch, dass die so vielartigen zerstreuenden Veranlassungen, welche in grossen Städten nur zu oft und zu lange die Teilnehmer an einer Versammlung auseinander führen, für eine kleinere Stadt fortfallen, in dieser aber die beste Gelegenheit zu gemeinschaftlichen Vereinigungen geboten ist, so muss man dies der schon angeführten Reihe als einen weiteren Vorzug für die Wahl Meissen's hinzuzählen.

Man erreicht Meissen entweder durch die Eisenbahn oder durch das Dampfschiff und gewinnt in beiden Fällen beim Ankommen ein überaus freundliches Bild der Stadt. Bei der Ankunft mit der Bahn hat man, um die eigentliche Stadt Meissen zu erreichen, die alte Elbbrücke zu überschreiten, von der aus man stromauf und stromab anziehende Bilder erblickt. Dann nimmt die alte Stadt, die älteste des Königreichs, den Besucher auf, um ihn durch ihre altersgrauen Häuser und zahlreichen Altertümer, durch ihre engen, bergauf und bergab führenden Strassen, in's Mittelalter zurückzuversetzen. Wenn man so die Stadt durchwandert, so glaubt man in einer der alten rheinischen Städte zu sein, welcher Eindruck noch erhöht wird durch die Menge der Weinschänken und Weinhandlungen, welche man bei Schritt und Tritt antrifft. Dabei fällt einem noch eine ganz besondere Eigentümlichkeit auf, dass nämlich fast alle Bäcker einen Weinschank haben. Diesen nützlichen Gewerbetreibenden zeichnen sich überdies noch durch das von ihnen hergestellte kunstvolle Gebäck »Die meissener Fummeln« aus, dessen Erwähnung ich bei dieser Gelegenheit nicht unterlassen will.

Für das schnelle Zurechtfinden in der Stadt ist in der ausgedehntesten Weise durch überall angebrachte, leicht sichtbare Wegweiser gesorgt, und mit echt sächsischer Zuvorkommenheit bestrebt sich der eingeborene Meissner durch die weitestgehende Auskunft und Führung dem Fremden nur den angenehmsten Eindruck von der Stadt und deren Bewohnern beizubringen.

Ohne eine nähere Beschreibung der weltbekannten meissener Merkwürdigkeiten geben zu wollen, über welche ein kleiner, für billigen Preis zu habender Führer den Besuchern vollständig genügende Auskunft erteilt, möchte ich doch auf die lohnendsten Sehenswürdigkeiten kurz hinweisen, zumal diese fast alle ohne grossen Zeitverlust und ohne Anstrengungen in Augenschein genommen werden können.



Meissen mit der Albrechtsburg.

Da ist vor allem das vor 400 Jahren erbaute, vor einigen Jahren wieder hergestellte Stammschloss des sächsischen Königshauses, die Albrechtsburg, mit dem im alten Stil neuerdings erbauten Burgkeller, der neben einer wundervollen Aussicht auf die Stadt und Umgegend auch den leiblichen Bedürfnissen in vorzüglicher Weise genüge leistet.

Der Dom, ein über 900 Jahre bestehendes altehrwürdiges Gebäude, dem Fachmann bekannt als eine wahre Fundgrube architektonischer Ornamentik, verdient als ein Prachtwerk altgotischen Baustils eine eingehende Besichtigung.

Die Landesschule St. Afra, aus derem Schosse bedeutende Männer, wie Lessing, Gellert u. a. hervorgegangen sind, ist, abgesehen von ihrer Lage, schon ihrer historischen Bedeutung wegen eines Besuches wert. Bekannter aber als durch die eben genannten Merkwürdigkeiten ist Meissen durch seine Porzellanfabrikation geworden und ist es lohnend, der königlichen Porzellanmanufaktur bei nur einigermassen verfügbarer Zeit einen Besuch abzustatten. Ein jeder Besucher, der nur ein wenig Verständniss für die Kunstindustrie hat, wird mit wahrem Genuss diese wirklich

grossartige Kunstwerkstätte durchwandern.

In der Stadt sind sonst noch sehenswert: die Elbbrücke, die Eisenbahnbrücke, der Heinrichsplatz, die Franziskanerkirche, die Stadtkirche, der Hahnemannsplatz, die 2. Bürgerschule, (der Ort der Obstausstellung des Pomologenvereins,) die Nikolaikirche, das Waldschlösschen, der Stadtpark mit sehr hübschen Blicken auf die Stadt und das Triebischtal, die Martinskirche, Schloss Siebeneichen und die Bismarcksäule mit prächtiger Aussicht, Schloss Scharfenberg und das Silberbergwerk »Güte Gottes.« Alle diese Punkte lohnen einen Besuch und selbst die hochgelegenen sind bequem zu erreichen.

Besonders sehenswerte Obstpflanzungen, Obstgärten und dergl. hat Meissen nicht, da nur Kirschen in grösseren Pflanzungen vorhanden sind, welche den dresdener und chemnitzer Markt versorgen. Fachlich interessant sind für den Pomologen die Weinberge, unter denen die bekanntesten und bedeutendsten der Ratsweinberg, die Fürstenberge und der Katzensprung sind, in welchen Lagen in guten Jahren ein recht trinkbarer Weiss- und Rotwein wächst. Sonst wird hier meist gewöhnlicher Landwein, der sogenannte »Schieler« gekeltert und getrunken, der billig und durchaus nicht zu verachten ist.

Von Gärtnereien würden einen Besuch lohnen die von Heinrich Born und Karl Born in Meissen und von Hugo Lyon in Niederfähr, erstere mit dresdener Spezialitäten, wie: Azaleen, Camellien etc., letztere mit Marktpflanzen.

Da es für den Fremden wesentlich ist, ein gutes Gasthaus und einen gemütlichen Einkehrort zu wissen, so will ich zum Schluss eine Liste der am besten beleumundeten anführen und bemerken, dass ich einen grossen Teil aus eigener Anschauung kennen gelernt habe.

Gasthöfe: Blauer Stern, Leipzigerstrasse; Hirsch, am Markt; Goldener Löwe, Heinrichsplatz; Goldene Sonne, Leipzigerstrasse; Goldener Ring, Leipzigerstrasse; Goldenes Schiff, am Dampfschiff-Landeplatz; Bahnhofs-Hôtel, in Cölln, rechtes Elbufer; Stadt Hamburg, in Cölln; Drei Rosen, an der alten Brücke; Adler, in Niederfähre.

Erholungsorte, Weinstuben, Kaffee's, Konditoreien etc. gibt es eine grosse Menge und wird es den Besuchern der Stadt an freundlicher Führung zu den empfehlenswertesten nicht fehlen. **Ad. Credner.**

Von der Obstausstellung in Meissen.

Die Beteiligung an der Obstausstellung in Meissen wird eine sehr lebhafte sein. Bis jetzt sind 160 Bewerbungen angemeldet, doch dürfte deren Zahl noch auf 180—200 steigen. Bedeutend stellen aus: G. W. Gaedertz-Feuerbach-Stuttgart: 400 □ *m* Obstbaum-Musterpflanzungen; von Friesen'sche Gartenverwaltung-Rötha: Musterpflanzungen und etwa 1200 Teller Früchte, C. W. Mietzsch-Dresden, L. Mathieu-Charlottenburg, Garteninspektor Lauche-Abtnaundorf, Max Touchon-Hohenau-Mainz, Beucke-Schwanebeck, Degenkolb-Rottwernsdorf, landständische Baumschulen Bautzen und Fr. Hohm-Gelnhausen. Ferner sind umfangreiche Sammelausstellungen von Vereinen angemeldet worden.

Für die Wettbewerbung im Obstdörren sind 14 Anmeldungen erfolgt, darunter auch einige für Grudedarren.

Umfangreich wird auch die Beteiligung mit Dörrprodukten, Konserven etc. sein, desgleichen werden auch die Maschinen für Obstverwertung starke Vertretung finden.

Dass die Aussteller mit ehrenden Auszeichnungen vollbeladen heimkehren können, dafür ist ausgibig gesorgt, denn der Segen der Bewilligung von Ehrenpreisen hat sich reichlich über die Ausstellungsleitung ergossen. Es stehen an solchen Ehrenpreisen zur Verteilung bereit: eine goldene Medaille als Ehrenpreis Sr. Majestät des Kaisers, eine Vase aus meissener Porzellan als Ehrenpreis Sr. Majestät des Königs von Sachsen, 11 verschiedene Staatsmedaillen, 3 goldene und 3 silberne Medaillen verschiedener Vereine, 18 Geldpreise im Gesammtbetrage von 1310 Mark, 4 Wertgegenstände im Betrage von 360 Mark und an anderen Wertgegenständen: 3 silberne Becher, 1 Weinkrug, 2 mal ½ Dutzend silberner Speiselöffel und eine Bowle mit silbernem Schöpflöffel. Dazu hat die Ausstellungsleitung noch etwa 70 verschiedene silberne und 30 bronzene Medaillen und gegen 60 Ehrenurkunden zur Verfügung gestellt.

Möchte doch nun für die gerechte Verteilung dieses Auszeichnungssegens den Preisrichtern die Erleuchtung werden, dass sie durch ein kluges Urteil den Ausstellungsindustriellen, die sich aus Sortenreitern, Sammelsurienhelden und jenen Preisschmarotzern zusammen setzen, die vor der Ausstellung bei guten Freunden den Sammelkorb umhergehen lassen und die Vorräte der in- und ausländischen Fruchthändler aufkaufen, ihr Handwerk gründlich legen.

Die Rosen von Kasanlyk.

Von **C. Betz**, Hofgärtner in Sofia (Bulgarien.)

(Schluss.)

Durch die oben erwähnten Ziffern dürfte vielleicht mancher zur Verwunderung gebracht werden, warum ein solch' einträglicher Artikel nicht auch schon in Deutschland Eingang gefunden hat. — Ich weiss nicht, ob der Artikel wirklich so einträglich ist, wie es auf den ersten Blick scheint, zumal das Rosenöl, wenn erst eine allgemeine Kultur stattfände, in seinem Preise erheblich sinken müsste. Der orientalische Rosenbauer kann freilich von seinen Einnahmen einen viel grösseren Teil zurücklegen, als z. B. der deutsche. Er schläft auf seiner Pritsche, wie im übrigen Europa der Soldat, (Heutzutage auch der nicht mehr. D. Red.); sein ganzes Unterbett besteht aus der Rukoschina, einer aus Rohr geflochtenen Matte; sein Oberbett ist eine einfache Wolldecke; sein Leben lang ernährt er sich von Brod, Wasser, Ziegen- oder Schafkäse, und das Fleisch, was er etwa isst, ist Schaf- oder Ziegenfleisch. Diesen Luxus erlaubt sich jedoch nur der in besseren Verhältnissen Lebende. Will sich der hiesige Bauer am Sonntag, weil Ruhetag ist, wirklich einmal etwas besonderes vergönnen, so ist das im Frühjahr ein Lamm oder eine Kitz und im Herbst das Obst in verschiedenen Zubereitungen. So anspruchslos, wie seine Ernährungsweise, ist auch seine Kleidung und manchem zivilisirten Europäer würde es eiskalt überlaufen, wenn er den gegen Frost wie gegen Hitze gestählten orientalischen Landbauer ansähe. Der Kerl geht bei + 35 °R. Hitze, wie bei — 20 °R. Kälte mit offener Brust herum und niemand wird ihm ansehen, dass er daheim tausende von Goldstücken vergraben liegen hat. Wie viel grösser sind dagegen die Bedürfnisse der deutschen Bauern, die ja jeder der Leser zurgenüge kennt. Seine Arbeitsleistung ist freilich im allgemeinen eine ganz andere, als die des Orientalen.

Im übrigen will ich mich hier nicht auf eine Besprechung der Rentabilität unserer verschiedenen europäischen Kulturzweige gegenüber der Rosenölbereitung einlassen, ich halte es nur nach all' den Auseinandersetzungen noch für meine Pflicht, einem etwaigen Drange deutscherseits, wie ich ihn bei einigen Personen schon seit längerer Zeit bemerke, den Rosenfeldern in Kasanlyk gelegentlich einen Besuch abzustatten, so weit mir geboten, entgegen zu treten und zwar aus folgenden Gründen: 1) Die Reise ist — das ginge mich wol wenig oder gar nichts an — sehr kostspielig und mancher gesunde Deutsche würde sich wundern, wie teuer man im Orient zum Unterschied gegen Deutschland lebt und reist. 2) Ein Deutscher kann in diesem slavischen Lande überhaupt nichts ausrichten, weil er nicht einmal ein Glas Wasser verlangen kann, ausser, er nimmt sich einen Dolmetscher mit; aber auch dann hat die Sache noch einen grossen Haken. Mit wem der Bulgare nicht sprechen kann, der ist seiner Ansicht nach ein Europaeski, und die stehen bei ihm in keinem besonders guten Lichte, er kommt ihm, wenn auch noch so leutselig, mit einer hübschen Portion Misstrauen entgegen. Ich weiss gewiss, dass, wenn jemand als Fremder ohne Empfehlungen, wenn auch mit einem Dolmetscher, in einen Bauernhof käme und fragte, was das sei, wenn z. B. die Vorrichtung zur Rosenölgewinnung dort stände, er unter 10 mal sicherlich 9 mal zur Antwort bekäme: »Nemam Wreme seca,« verdeutscht: »Habe keine Zeit jetzt.« 3) Man will während einer Reise doch auch leben bezw. essen und trinken, und darin liegt für den an Ordnung gewöhnten, besser erzogenen Europäer die Hauptschwierigkeit. Suppe ist ein unbekannter Begriff, Gemüse bekommt man manchmal, aber wie zubereitet! ohne Salz und ohne Schmalz! Ungeschält sieht man die Gurken von den Leuten gegessen; der kopfgrosse Oberkohlrabi wird abgeschält und, wie er ist, zum Brod verspeist, wie man in Deutschland einen geschälten Apfel isst. Gasthäuser, — bulgarisch »Han« — gibt es wol, aber was für welche und was bekommt man dadrinnen? Brod, Eier, Schafkäse, Schaffleisch, d. h. an letzterem mehr Zwiebeln und Paprika als Fleisch, das ist es, was man erlangt, jedoch auch nur, wenn man

zur rechten Zeit, nämlich mittags, eintrifft. — In kleineren Dörfern, oder zur unrechten Zeit angekommen, nützt sehr oft die beste Sprache und der grösste Beutel voll Geld nichts; auf die Frage: »Kann ich das haben?« kommt die Antwort: »Nema« — »Nicht mehr.« Das einzige, was man überall bekommt, ist: schwarzer, türkischer Kaffee! Der Kaffee ist nicht schlecht, allein der Deutsche, der ihn zum erstenmal sieht, wird staunend sagen: Mein Gott, das ist ja nur ein Fingerhut voll! Also wer sich dieser Lebensweise nicht unterziehen und auch für das sehr oft auszuteilende Reisetrinkgeld den Dank der Kutscher nicht einstecken will, die, weil sie wie die Spitzbuben schnell fahren, die Passagiere nur zu häufig auf den steinigen Balkanstrassen in den Graben werfen, so dass der Dank für das erwähnte Trinkgeld in blauen Flecken und verschiedenen Hautabschürfungen besteht, der bleibe dem bulgarischen und überhaupt dem ganzen orientalischen Boden fern; wer sich aber so eine kleine halbafrikanische Reise, auf der es sich ereignen kann, dass man 48 Stunden und länger ununterbrochen auf einem Wagen sitzen muss, vergönnen will, für den mögen zum Schluss noch die verschiedenen Reiserouten, welche nach Kasanlyk führen, bestimmt sein.

»Alle Wege führen nach Rom,« sagt der Deutsche im Scherz und so geht es auch hier. Man kann von dreierlei Himmelsrichtungen nach Kasanlyk kommen. Der bequemste, dabei jedoch der teuerste Weg geht über Konstantinopel, von welcher Seite immer man dorthin kommen mag. Von dort, Vorstadt Stambul, bis Philippopel sind 498 *km*, und fährt die Bahn bis dorthin 2 Tage, weil in Adrianopel übernachtet wird, bezw. die türkischen Bahnen bei Nacht nicht fahren. Die Fahrgeschwindigkeit ist auf die Stunde $22^1/_2$ *km*. Kaum ist man aus Adrianopel hinaus, so sieht man schon im Norden den fast 2000 *m* hohen Chodza-Balkan, den man, weil die Bahn immer durch dieselbe Ebene fährt, ununterbrochen mit seinen Abwechselungen vor sich hat. Von Philippopel aus muss man den Weg bis Kasanlyk zu Wagen machen. Die Strecke beträgt 99 *km*. Beim 47. *km* von Philippopel aus ist ein ausgezeichnetes Schwefelbad; auch findet man hier die ersten Rosenfelder. Man kann auch von der Mittelstation zwischen Adrianopel und Philippopel, von Tirnowo-Semenli aus, mit der Bahn, welche gegen Norden nach Jamboli geht, bis zur Station Eski-Saghra (von Tirnowo-Semenli bis Eski-Saghra sind 63 *km*) fahren, von wo aus man nur noch 32 *km* hat; allein dies ist eine kleine Stadt und sind dort nicht immer Wagen zu haben, so dass man in die unangenehme Lage kommen kann, auf einem alten Klopfhengste und auf einem hölzernen, türkischen Sattel nach Kasanlyk reiten zu müssen. — Der kürzeste, aber auch beschwerlichste Weg geht von Rustschuk aus, welches man mittelst Donau-Dampfschiffes leicht erreicht, und dann südlich quer durch Bulgarien über Tirnowa-Gabrowa-Schipka; er kann aber nur zu Wagen zurückgelegt werden, welche Fahrt 3 Tage in Anspruch nimmt. Von Rustschuk bis Tirnowa sind 66 *km* (I. Tag.) Von hier bis Gabrowa sind nur 43 *km*, allein man kann nicht weiter fahren, weil man sonst auf dem Schipka übernachten müsste (II. Tag.) Von Gabrowa bis Kasanlyk sind 68 *km* und man hat obendrein den 1495 *m* hohen Schipka-Balkan zu übersteigen, so dass diese 3 Tage zu 3 ziemlich harten Touren werden. — Die 3. Route geht über Sofia, welches man von der Donauseite (Station Lompalanka bis Sofia 152 *km* = 2 Tagereisen zu Wagen über den Stara-Planina-Balkan) oder über Nisch, bis wohin die serbische Eisenbahn geht, (von dort bis Sofia 142 *km* ohne jeden höheren Balkan in ebenfalls 2 Tagereisen zu Wagen) erreichen kann. Von Sofia bis Philippopel sind 147 *km* und ebenfalls 2 Tagereisen zu Wagen. Auch die 99 *km* von Philippopel bis Kasanlyk sind zu viel für einen Tag, obgleich es um den zweiten Tag fast schade ist, weil man dann doch nichts mehr ausrichten kann.

O Teufel, wird da mancher sagen:
Das käme mir zu dick!
Die sollen ruhig stehen,
Ich will sie gar nicht sehen
Die »Rosen von Kasanlyk«.

Versuch der Einführung der Kultur der kasanlyker Rosen zur Rosenölgewinnung in Deutschland.

Unter dem Titel »Die Einführung der Rosenkultur als neue landwirtschaftliche Erwerbsquelle« ist eine Broschüre des Baumschulenbesitzers E. Schmalfuss erschienen, in welcher derselbe auffordert, die Kultur der Zentifolien und der kasanlyker Rosen (bei ihm »thrazische Rosen« genannt) aufzunehmen. In lebhaften Farben werden die Vorteile dieser Kultur besonders für den kleinen Landwirt und Gärtner geschildert.

Der Verfasser wirft in der Einleitung dieser Broschüre einen kurzen Rückblick auf die ihn in dieser Richtung schon nahezu zwei Jahre beschäftigenden Pläne und bemerkt, dass die Firma Schimmel & Ko. in Leipzig (Fabrik ätherischer Oele) seit einigen Jahren die Fabrikation von Rosenöl aus in Deutschland gewachsenen Rosenblumenblättern versucht habe und die Ergebnisse derart gewesen seien, dass sie die Herstellung des Oeles im grossen übernehmen würde, wenn die nötige Menge Rosenblätter zusammenzubringen sei.

Die Versuche genannter Firma haben gelehrt, dass von den bei uns gezogenen Rosen die Tee-, Noisette-, Bourbon- und weissen Remontantrosen zu bezeichnetem Zweck unbrauchbar, die roten Remontanten einigermassen, am besten aber die alte grosse Zentifolie zu gebrauchen sei; diese liefert das meiste und feinste Oel. Infolgedessen beauftragte genannte Firma den Verfasser der Broschüre, E. Schmalfuss, Landwirte und Gärtner zum grösseren Anbau dieser Rose aufzufordern, indem sie die Abnahme der Blätter sicher stellte. Trotz des grossen Eifers, mit welchem diese Angelegenheit verfolgt wurde, stellten sich doch bei der Beschaffung der Pflänzlinge die grössten Schwierigkeiten entgegen, denn die Zentifolie, einst massenhaft in unseren Gärten verbreitet, war bei näherem Hinsehen fast verschwunden. Die Vermehrung wurzelechter Pflanzen, als die allein praktische, ging sehr langsam von statten und wurde nebenbei noch durch den Umstand erschwert, dass viel falsche Rosen, welche nicht gut von der echten zu unterscheiden waren, geliefert wurden.

In dieser Verlegenheit kamen beide Interessenten, Schimmel & Ko. und E. Schmalfuss, fast gleichzeitig auf den Gedanken, ob es nicht möglich sei, die »kasanlyker Rosen« auch in Deutschland zu kultiviren. Nachdem zu diesem Zwecke eine Erforschung der einschlägigen Verhältnisse an Ort und Stelle für notwendig erachtet worden war, wurde E. Schmalfuss dieses Frühjahr nach Ostrumelien geschickt und hat nunmehr in einem genauen Berichte die dortigen Verhältnisse beleuchtet.

Diesem Berichte nach ist die Kultur der kasanlyker (thrazischer) Rosen nicht nur in Deutschland möglich, sondern es kann mit fast unzweifelhafter Gewissheit angenommen werden, dass diese Rosen hier sogar besser gedeihen und günstigere Resultate liefern werden, wie dort, da ihre Kultur und Pflege bei uns eine viel sachgemässere sein wird.

Es folgt in der bezeichneten Broschüre sodann eine Beschreibung der kasanlyker Rose. — Dieselbe ist eine Zentifolie mit mässiggrossen, halbgefüllten Blumen und starkem Wohlgeruch, der zum grossen Teile seinen Sitz in der Menge von Staubfäden hat, die deshalb bei der Rosenölgewinnung mit zur Verwendung kommen, was für den Produzenten einen Vorteil gegen andere Rosen in sich schliesst, insofern als der Kelch bedeutend mit in's Gewicht fällt.

Dass diese Rose unsere Winter aushalten wird, ist gewiss, denn auch in Rumelien zeigt das Thermometer in den Wintermonaten manchmal — 16° *R.* und weniger. — Der grösste Feind und Schädiger der Kulturen in Rumelien ist nicht die Kälte, sondern vielmehr die Hitze, welche oft die Hälfte der Ernte vernichtet; dieser Uebelstand würde bei der Kultur in Deutschland wegfallen.

Auch eine wesentliche Verschiedenheit des Bodens, auf dem die Rosen wachsen, ist gegen hiesige Verhältnisse nicht vorhanden, wie sich aus dem Berichte des Professor Märker in Halle, dem der Verfasser eine Durchschnittsprobe des rumelischen Bodens zur chemischen Analyse einsandte, entnehmen lässt. Derselbe lautet:

»Die chemische Analyse der mir übersandten Bodenprobe ist folgende: 0,10% Stickstoff, 0,26% Kalk, 0,64% Kali, sowie Spuren von Phosphorsäure«. Der Professor Märker bekundete, dass er den Boden als einen leichten, kalkreichen, phosphorsäurearmen Lehmboden bezeichnen könne, der besonders reich an Kali mit mässigen Stickstoffmengen sei. Das einzig auffallende an diesem Boden sei der ziemlich hohe Kaligehalt, im übrigen weiche die übersendete Probe von der Zusammensetzung ähnlicher hier vorkommender Bodenarten

nicht ab. Er könne nun nicht sagen, ob der hohe Kaligehalt des Bodens im Zusammenhange stehe mit besonderen Eigenschaften der darauf kultivirten Rosen, sollte dies aber der Fall sein, so würde eine Kalidüngung hier ohne Zweifel Abhülfe schaffen.

Ein weiterer Vorteil der kasanlyker Rosen gegen unsere Zentifolien ist der der schnelleren Entwickelung; während die Zentifolie erst im 5. Jahre einen vollen Ertrag liefert, tritt dieser Fall bei der kasanlyker Rose schon im 3. Jahre ein.

Auf Grund des Schmalfuss'schen Berichtes und der daraus gewonnenen Ueberzeugung der Ausdehnungsfähigkeit dieses Erwerbszweiges haben sich Schimmel & Ko. auch hinsichtlich der kasanlyker Rosen bereit erklärt, auf 10 Jahre für die Lieferung jedes Quantums abzuschliessen, (vorausgesetzt, dass diese Kontrakte in kürze abgeschlossen werden) und zwar auch zum Preise von 50 Pfg. das Kilo frei nach Leipzig. Hauptsächlich geschieht dies aus dem Grunde, um den Anbau der Rosen erst einmal in Gang zu bringen, trotzdem bei Eingehung obiger Kontrakte für die genannte Firma jedenfalls ein gewisses Risiko vorhanden ist, indem sie nicht weiss, ob die kasanlyker Rosen hier auch den sichern Gehalt an Oel bewahren werden; hingegen sind für den Blätterproduzenten gewiss nur Vorteile bei Abschluss eines solchen Kontraktes auf Lieferung kasanlyker Rosen zu erwarten.

Nachdem der Verfasser dies als Einleitung vorausgeschickt hat, geht er zur Erläuterung des Kulturverfahrens über und sagt da folgendes:

Zur Anlage einer Rosenpflanzung muss das beste zu gebote stehende Acker- oder Gartenland genommen werden; auch ist fetter bündiger Boden dem leichten vorzuziehen. Das Land wird tief und fein zubereitet, etwa wie für Zuckerrüben, und mit altem Miste gedüngt.

Versuchsweise könnte man südliche Lehnen bevorzugen, um zu erfahren, ob die hier stärker wirkende Sonne einen bemerkbaren Einfluss auf den Oelgehalt ausüben wird.

Hinsichtlich der Pflanzung selbst wird empfohlen, die Reihen in 1,25 *m* Entfernung anzulegen, die Pflanzen aber 40 *cm* von einander zu setzen. Bei dieser Anordnung gehen 20,000 Stück Rosen auf den Hektar. Eine Zwischenkultur von Gemüse kann in den ersten 2 Jahren stattfinden, doch ist für dieses besonders zu düngen. Eine neue Düngung mit verrottetem Mist wird alle 3 Jahre notwendig sein, ausserdem eine jährliche mit künstlichem Dünger, dessen Zusammensetzung noch festzustellen sein wird. Die übrigen Arbeiten bestehen im jährlichen Umgraben und mehrmaligen Hacken in der Vegetationszeit, welche Arbeiten mit peinlicher Aufmerksamkeit ausgeführt werden müssen, um das Aufkommen von Unkraut, besonders von Quecken, zu verhindern. Ein Schutz der Pflanzungen wird nur da nötig sein, wo viel Hochwild oder wilde Kaninchen vorhanden sind.

Bezüglich der Ernte ist zu beachten, dass dieselbe bis morgens 11 Uhr dauern kann, die Blätter werden hierbei in Körbe, niemals in Säcke, gepflückt, dürfen stets nur geschüttelt und niemals in die Körbe gestopft werden. Bis zum Weitertransport sind sie auf sauberen Scheunentennen im Schatten aufzubewahren, jedoch muss die Ablieferung in die Fabrik noch an demselben Tage bewirkt werden, weshalb mit den Eisenbahnverwaltungen Vereinbarungen zu treffen sind.

Anschliessend an diese gewiss einfachen Kulturregeln finden wir im 3. Kapitel den Ertragsanschlag für den Hektar berechnet. Wir geben diesen wichtigsten Teil der Broschüre wörtlich wieder:

»I. Anlagekosten auf den Hektar.

Vorbereitung des Bodens durch Bearbeitung und Düngung	600 M.
Beschaffung von 20,000 Pflanzen, freie Lieferung, Pflanzung und Garantie	6000 „
Pacht und Bearbeitung, Hacken etc. werden in den ersten zwei Jahren durch die Zwischenkulturen gedeckt.	
Sa.	6600 M.

II. Ertragsanschlag auf den Hektar und das Jahr.

a. Ausgaben:

Amortisation der Anlagekosten, 1/10 derselben	660 M.
Pacht bezw. Verzinsung des Grundstückes	150 „
Düngung und Bearbeitung	120 „
Pflücken und Versendung der Blumen	400 „
Sa.	1330 M.

b. Einnahmen:

Ich nehme nur die Hälfte Blüten auf den Stock an, die ich dort in Rumelien bei mittleren, freistehenden Stöcken gezählt habe, und zwar 200 Stück, die 5/6 Pfund wiegen. 2000 Stück zu 5/6 Pfund = 16,666 Pfund = rund 160 Ctr. zu 25 M. = 4000 M.

c. Wiederholung:

Einnahme	4000 M.
Ausgabe	1330 „
Reinertrag	2670 M.

Will man noch vorsichtiger rechnen, so nehme man statt 5/6 Pfund auf den Stock nur 4/6 = 2/3 Pfund an, dann wäre

die Einnahme	3330 M.
die Ausgabe	1330 „
der Reinertrag	2000 M.

Bei Zentifolien wird sich der Reinertrag ungefähr ebenso gestalten; es gehören dann auf den Stock die Blumenblätter von 80 Blumen dazu, was aber für Zentifolien im Durchschnitt schon als ein hoher Ertrag zu rechnen ist, während ich 160 Blumen von kasanlyker Rosen als ziemlich gering ansehe.

Es ist wol selbstverständlich, dass verschiedene Umstände, als Wetter und dergl., den Ertrag beeinflussen können, das ist aber bei jeder landwirtschaftlichen Kultur ebenso, wenn nicht mehr der Fall, wie bei diesen Rosen.« —

Zum Schluss fordert der Verfasser dann noch unter Hinweis auf die gedrückte Lage der Landwirtschaft dringend dazu auf, durch Ergreifung neuer Kulturen, die weniger der grossen Konkurrenz unterworfen sind, die Bebauung des Bodens lohnender zu machen. Er sagt da: »Der Anbau von Rosen kann zwar nur einer verhältnissmässig kleinen Anzahl deutscher Landwirte Vorteil bringen, diejenigen aber, welche in der Nähe von Leipzig wohnen und an Bahnen, welche nach dort führen, sollten sich diese Gelegenheit, auf leichte Weise grössere Renten aus ihrem Grund und Boden zu ziehen,*) nicht entgehen lassen.« Der Verfasser gedenkt jeden Herbst und jedes Frühjahr vor der Versandzeit nach Ostrumelien zu gehen und will auch schon seine Unterhändler zur Vorbereitung des Geschäftes dort haben, und das was er nicht das eine Mal schaffen kann, das nächste Mal zu kaufen suchen. Er macht sich verbindlich, gut bewurzelte Stöcke frei nach dem nächsten Bahnhof des Bestellers in guter Verpackung zu liefern, die Pflanzen in das vom Besteller gut vorbereitete Land zu pflanzen und diejenigen Pflanzen, die nicht austreiben oder binnen einem Jahre durch Frost eingehen sollten, nachzuliefern.

Die geringste zur Bestellung zulässige Zahl sind 250 Stück, welche er mit 30 M. das 100 abgibt.

Ein für die Ertragsberechnung, wie für die Bestätigung anderer von dem Verfasser hinsichtlich der kasanlyker Rose aufgestellten Behauptungen sehr wichtiger Moment ist die Auffindung dieser Rose im Rittergutsgarten des Dorfes Machern bei Leipzig. Dort stehen zwischen Zentifolien zehn kasanlyker Rosenstöcke, welche vor 30 Jahren dem damaligen Besitzer von Machern von einem in der Türkei weilenden Freunde geschickt wurden.

Auf die Kunde von dem Vorhandensein dieser Rosen hat sich der Verfasser sofort nach Machern begeben und noch nach einer letzten Blume, im übrigen aber nach Wuchs und anderen Kennzeichen, ebenso nach der Beschreibung, die der dortige Gärtner Schmidt von den Rosen entwarf, feststellen können, dass es wirklich die echte kasanlyker Rose ist, welche seit 30 Jahren im üppigsten Wachstum dort steht. Die Widerstandsfähigkeit gegen unsere Winter wäre somit sicher. Jede der Pflanzen soll nach Aussage des Gärtners, und wie auch noch aus den Blumenstielen zu schliessen war, über 1000 Blumen bringen, wonach also auch die mutmassliche Ertragsberechnung weit hinter den wirklichen Ertrag zurückbleibt.

Ueber die Zuverlässigkeit der Gewinnberechnung vermag selbstverständlich nur die praktisch durchgeführte Kultur Klarheit zu bringen, und dass diese infolge des Entgegenkommens der Firma Schimmel & Ko. in Leipzig unter verhältnissmässig günstigen Bedingungen aufgenommen werden kann, ergibt sich aus den vorstehenden Mitteilungen.

*) Warum nur den in der Nähe Leipzigs wohnenden Landwirten? So gut wie in Leipzig liessen sich auch an anderen Orten derartige Fabriken zur Rosenölgewinnung einrichten, was auch nicht ausbleiben wird wenn sich die Sache rentirt. D. Red.

Von der Kesselprüfung in Liverpool.

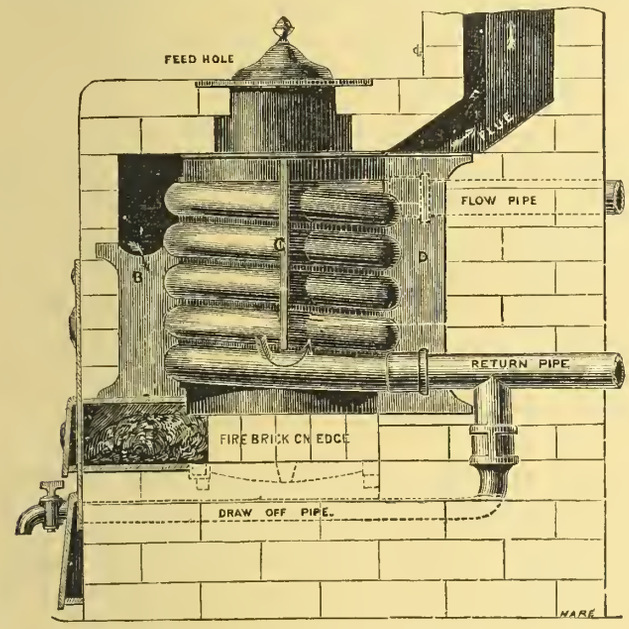
Der Champion Coil Boiler von S. Deards.

Von **H. Schuster** in London.

Unter den verschiedenen, in Liverpool zur Probeheizung aufgestellten Kesseln ist der unter dem Namen »Champion Coil Boiler« von S. Deards in Harlow (Essex) eingelieferte einer besonderen Beachtung wert. Von der Konstruktion desselben ermöglichen die Abbildungen eine klare Vorstellung und wird man erkennen, dass ein einfacher gebauter und eine noch gleichmässigere Zirkulation des Wassers ermöglichender Kessel kaum denkbar ist. Die meisten der vorhandenen Formen besitzen eine komplizirte Bauart und bieten mit ihren zahlreichen Ecken, Biegungen etc. dem zirkulirenden Wasser Hemmnisse, welche zu vollständigen Stockungen werden, sobald der geringste Schmutz, Kalksteinniederschläge oder dergl. sich absetzen, die auch für das Durchbrennen nur zu oft die Ursache abgeben.

Ueber die Konstruktion des hier behandelten Kessels wurde mir folgendes mitgeteilt:

Für Kessel, welche eine Röhrenlänge von 350 *m* und mehr zu heizen bestimmt sind, werden Röhren von $7^1/_2$ *cm* Durchmesser, und für eine geringere Röhrenlänge solche von 5 *cm* Durchmesser verwendet. Diese Röhren sind aus Gusseisen vom besten Material angefertigt und liegen je nach der Grösse des Kessels in 4—7 Lagen spiralförmig übereinander



Champion Coil Boiler (Seitenansicht.)

gewunden; sie sind derart hergestellt, dass jeder Halbkreis ein besonderes Stück bildet, und sind so übereinandergelegt, dass zwischen jeder Lage ein kleiner Zwischenraum bleibt. Die Verbindungsstücke der Röhren sind gleichfalls von Gusseisen, wodurch ein Vorteil dargestellt wird, der gegenüber der bei anderen Systemen üblichen Verbindungs- und Dichtungsweise mit Zement etc. beachtenswert ist, da diese Materialien bei starker Hitze infolge ihrer Ausdehnung bald zerfallen und kostspielige Reparaturen verursachen.

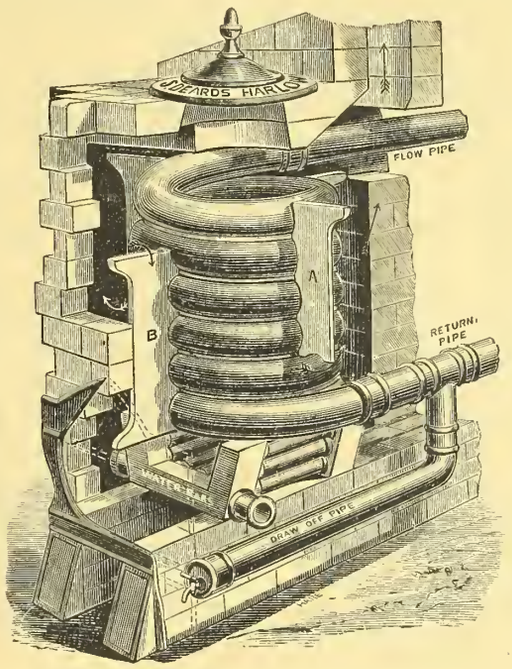
Alle Versuche, einen ähnlich konstruirten Kessel aus Schmiedeeisen herzustellen, sind seither gänzlich fehlgeraten.

Durch die Anfertigung der Röhren in so kurzen Längen ist der Vorteil geboten, dass der Kessel je nach Bedürfniss verlängert oder verkürzt und auch für dessen schadhafte Teile leicht Ersatz beschafft werden kann.

Die Einrichtung der Züge ist auf den Abbildungen deutlich erkennbar. In den Schornstein münden zwei Rauchkanäle, welche beide mit Schiebern zum Verschliessen versehen sind. Der links liegende Zug steht unmittelbar mit dem Mittelpunkt, dem Heizraum des Kessels, in Verbindung und ist zu dem Zweck angebracht, um in kürzester Zeit ein starkes Feuer herzustellen; nach Abschliessung dieses Zuges wird der Heizstrom gezwungen, rings um den Kessel zu streichen, und da er hier an verschiedenen, zwischen der Einmauerung und dem Kessel angebrachten eisernen Platten Widerstand findet, so erfolgt eine zweckmässige Verteilung und vollständige Ausnutzung des Heizmaterials derart gründlich, dass der Rauch vollständig erkaltet in den Schornstein gelangt. Die Reinigung der Züge ist durch die im Mauerwerk angebrachten Klappen sehr leicht ausführbar. Das Heizmaterial brennt auf einem Wasserrost, der entweder zu besonderen Erwärmungszwecken oder mit dem Kessel verbunden, verwandt werden kann. Am niedrigsten Punkte hat der Kessel ein Abflussrohr, durch welches alles Wasser aus demselben und den Röhren abgelassen werden kann. Eine solche Leerung des Kessels sollte mindestens zweimal im Jahre geschehen, damit der etwa gebildete Niederschlag entfernt wird. Wie bei allen Wasserheizungen, so ist auch hier die Benutzung eines möglichst kalkfreien Wassers vorzuziehen.

Die Füllung des Kessels mit Heizmaterial geschieht, wie aus der Abbildung ersichtlich ist, von oben, und ist der Heizraum gross genug, um Brennstoff für 10—12 Stunden aufzunehmen, welches ohne weitere Aufwartung fortbrennt.

Ich will hier die Bemerkung einschalten, dass man nach meiner Ansicht den Füllzylinder, den man an dem bekannten Climax-Kessel als eine »Verbesserung« angebracht hat, zu viel Wert beilegt, denn es ist nicht gut möglich, den Heizraum durch diesen Zylinder vollständig zu füllen, weil letzterer im Verhältniss zu ersterem zu wenig weit ist, so dass der Heizer



Champion Coil Boiler (Konstruktions-Ansicht.)

stets gezwungen sein wird, die vollständige Füllung mit Brennmaterial vom vorderen Ende des Kessels zu bewirken.

Herrn Burgass will ich auf seine Auslassungen (S. 251) noch erwidern, dass er bei genauerer Prüfung der Sachlage doch wol beziehentlich des Wertes eines Wettbewerbungsheizens zu einer anderen Ansicht kommen dürfte. Die verschiedenen Kesselkonstruktionen sind meistens schon eine längere Reihe von Jahren im Gebrauch; der hier besprochene Kessel ist z. B. seit 13 Jahren in England und vereinzelt auch in Belgien verbreitet, sodass über seine Zweckmässigkeit, Dauerhaftigkeit und Leistungsfähigkeit bereits ein Urteil vorhanden ist. Es ist nun aber doch von Wert, wenn einmal die verschiedenen bekannten Formen unter möglichst gleichen Bedingungen inbezug auf ihre Leistungsfähigkeit mit einander in Vergleich gestellt werden und das kann am besten in der in Liverpool ausgeführten Weise geschehen. Die Bildung eines Urteils nach den Leistungen der verschiedenen Kessel in verschiedenen Gärtnereien ist nicht möglich, da die Verhältnisse: Grösse der Häuser, Länge und Weite der Röhren etc. ja allenthalben verschieden sind; und dass man sich selbst durch das sorgfältigste Betrachten eines nicht in Tätigkeit befindlichen Kessels, wie sie meistens auf Ausstellungen zu finden sind, kein Urteil bilden kann, ist ja so selbstverständlich, dass es besonderen Beweises nicht

bedarf. Es ist nach meiner Ansicht in Liverpool ein Weg gezeigt worden, durch dessen weitere Verfolgung man zu einem Entscheid über das beste Heizsystem gelangen kann.

Für die weitere Empfehlung des Champion Coil Boiler will ich noch anführen, dass nach Ausweiss der Seite 260 (Kl. I) veröffentlichten Zusammenstellung die Steigerung der Temperatur gleichmässig erfolgte, die Zirkulation des Wassers eine regelmässige und der erzielte Heizeffekt ein bedeutender war. Durchschnittlich wurde bei angegebener Röhrenlänge mit einem Neuscheffel Koke eine Wasserwärme von 56 °R. erzielt. Koke ist jedenfalls das empfehlenswerteste und preiswürdigste Heizmaterial; der mehr oder minder sparsame Verbrauch desselben hängt sehr viel vom Heizer ab.

Der Preis dieses Kessels mit Zubehör ist 450 M., für 700 *m* Röhrenlänge 800 M.

Kleinere Mitteilungen.

Nardosmia fragrans Rchb., ein wohlriechender Winterblüher. Eine sehr angenehme Pflanze für den Flor in den ersten Wintermonaten ist *Nardosmia fragrans*, syn.: *Tussilago fragrans* L., *T. suaveolens* Desf. In der ganzen Erscheinung unserer gewöhnlichen Pestwurz, *Tussilago Petasites*, ähnlich, wenn auch hübscher, entwickelt diese Pflanze beim Blühen einen äusserst angenehmen Vanilleduft. Man kultivirt sie in fetter, lockerer Erde in geräumigen Töpfen, die man den Sommer über im Freien an etwas feuchter, schattiger Stelle eingräbt und im Oktober in's temperirte Haus oder in's Zimmer nahe an's Licht stellt. Im November-Dezember kommen sie in Blüte.

Phrynium variegatum. Unter dem Namen *Phrynium variegatum* bringt die Compagnie continentale d'Horticulture eine Neuheit in den Handel, die ein Gegenstück zu der bekannten und beliebten *Plectogyne variegata* werden könnte, vorausgesetzt, dass sie sich so hart und unempfindlich zeigt, wie ihre Verwandten, z. B. *Ph. setosum* u. a., jene Lückenbüsser unserer Wintergärten und Warmhäuser. Wir wollen nicht verfehlen, unsere Blattpflanzenzüchter auf diese Neuheit aufmerksam zu machen.

Adiantum fragrantissimum. Ein Farn, der alle nur möglichen guten Eigenschaften in sich vereinigt, ist *Adiantum fragrantissimum;* derselbe wurde von E. G. Henderson in London aus Sporen gezogen und stellt alle bisher erschienenen Farne in den Schatten. Von kräftigem, dabei äusserst zierlichen Wuchs, prächtig grüner Färbung und grosser Haltbarkeit entwickelt derselbe während der Vegetationszeit einen köstlichen Wohlgeruch, sodass wenige Pflanzen genügen, ein Gewächshaus mit dem Dufte anzufüllen.

Die Boukettmaschine „La bouquetière". Die in Sachen des Geschmackes und Schönheitsgefühls sich unübertroffen fühlenden Franzosen haben es fertig gebracht, eine Boukettmaschine zu erfinden, deren genauere Beschreibung und Zeichnung für die nächste Zeit in Aussicht gestellt ist. Sehr bezeichnend ist es, wenn eine französische Zeitschrift, und das ein Blatt für franz. Blumenliebhaber, einer solchen Erfindung, die doch jeder ästhetischen Auffassung des Bouketts Hohn spricht, durch Reklame die Wege ebnet.

Vergiftung durch Spargel. Die von der Reblaus befallenen Weinberge sind in Frankreich bekanntlich vielfach mit Schwefelkohlenstoff behandelt worden, und da man bald herausfand, dass Spargel recht gut in dem mit diesen Stoffe durchzogenen Boden gedeihe, so hat man natürlich die verwüsteten Weinberge auf diese Weise nutzbar zu machen gesucht. Jetzt ist durch ärztliches Gutachten festgestellt worden, dass die Erkrankung mehrerer Familien in Lyon dem Genuss solchen in den betreffenden Weinbergen gewachsenen Spargels zuzuschreiben ist. Also auch diese Nutzung derartig behandelter Weinberge wird in Zukunft eingestellt werden müssen.

Thalictrum anemonoides fl. pl. Eins der zierlichsten Staudengewächse des freien Landes ist *Thalictrum anemonoides fl. pl.* Diese Pflanze wird schon seit über 100 Jahren in europäischen Gärten gezogen und ist trotzdem sehr selten, besonders in deutschen Gärten, zu finden. Die weissen, dichtgefüllten *Bellis*-ähnlichen Blumen stehen auf zierlichen Blütenstielen und heben sich wirkungsvoll von der frischgrünen Belaubung ab. Da die Blumen zur Binderei Verwendung finden dürften, so ist das ein Grund mehr, dieses *Thalictrum anemonoides fl. pl.* in empfehlende Erinnerung zu bringen.

Pflanzendekorationen in amerikanischen Hotels. Welchen Umfang die ständigen Pflanzendekorationen in amerikanischen Hotels haben und wie günstig die Ausdehnung dieser Sitte für die dortigen Gärtner ist, beweist die von einem amerikanischen Fachblatte gebrachte und auf zuverlässigen Angaben beruhende Notiz, dass in New-York City, also nur in der eigentlichen Stadt, abgesehen von allen Vorstädten, in einem Jahre 100 000 Mark für diesen Zweck aufgewandt wurden. Die Dekoration wird in der Weise gehandhabt, dass man grosse Vasen und Kästen, meist in künstlerisch schönen Formen und von kostbarem Material, mit Pflanzen ausfüllt. Es werden jetzt auch im Sommer Blattpflanzen den blühenden vorgezogen, was noch vor einigen Jahren nicht der Fall war. Die Sommerdekoration setzt sich beispielsweise so zusammen: 1 *Fourcroya gigantea*, umgeben von *Plectogyne elatior fol. var.*, *Pteris serrulata*, *Pelargonium hederaefolium* und *Vinca major fol. var.* oder 1 *Cycas revoluta*, ringsherum 6 *Pandanus javanicus fol. var.* oder *Pandanus utilis*, zur Ausfüllung *Anthericum*, *Cyperus* und *Pelarg. hederaefolium* oder *Mikania*, ferner 1 *Latania borbonica* umgeben von *Dracaena terminalis* oder *Dr. australis* mit *Plectogyne*, kleinen *Ficus elastica* und Hängepflanzen wie angegeben, oder 1 *Pandanus utilis* eingefasst von *Hydrangea Otaksa* in Blüte im Verein mit roten Dracaenen und *Mikania*, oder *Pelargonium* und *Lonicera quercifolia fol. aureo reticulatis*. Für den Herbst besteht die Füllung in der Hauptsache aus *Chrysanthemum indicum*, *Solanum* und *Aucuba japonica*, im Winter aus Coniferen, wie *Thuya*, *Juniperus*, *Retinispora* und *Hedera* als Hängepflanzen. Im Frühling dagegen füllt man die Gefässe wieder nur mit Blumen, als: Tulpen, Hyazinthen, besonders aber Pensées in einer Farbe oder nach allerneuster Mode in den Schattirungen einer Farbe. Jeder Wirt sucht eine Ehre darin, nur die schönsten Blumen zu zeigen und das geschmackvollste Stück zu liefern.

Gardenia citriodora Hook. Buschig, hübsch belaubt, den ganzen Winter über mit weissen, wohlriechenden Blumen überdeckt, das sind doch gewiss den Handelsgärtner bestechende Eigenschaften an einer Pflanze und diese vereinigen sich in der *Gardenia citriodora*. Diese eine ausgedehntere Kultur verdienende Pflanze gehört zur Familie der *Rubiaceae* und bildet einen niedrigen, gedrungenen reichverzweigten Busch. Die Blätter ähneln denen des Kaffeestrauches. Die 5-petaligen Blumen sind reinweiss, erscheinen sehr zahlreich in Büscheln in den Achseln der Blätter und duften stark nach Orangen. *Gardenia citriodora* stammt von Port Natal und verlangt die Kultur im Warmhause. Man gibt ihr verhältnissmässig kleine Töpfe und pflanzt sie in eine Mischung von gleichen Teilen Heide- und Lauberde mit Sand. In der Vegetationszeit liebt sie viel Wasser.

Dichorisandra thyrsiflora (Commelinaceae). Durch diese Zeilen möchte ich *Dichorisandra thyrsiflora* in empfehlende Erinnerung bringen. Als Winter- oder später Herbstblüher ist dieselbe wegen ihres reichen Flors für jeden Wintergarten von hohem Wert. Die lebhaft gefärbten blauen Blumen verraten ihr sonniges Vaterland: Brasilien. Unter geeigneter Behandlung, zuvor im Warmhause angezogen, erreicht sie leicht eine Höhe von 1—2 *m*, ringsherum reichlich verzweigt und jedes Aestchen in einen gedrungenen Blütenstrauss oder in eine Aehre endend. Die Vermehrung geschieht am besten durch Teilung der älteren Pflanzen beim Beginn ihres erneuten Wachstums oder auch im Frühjahr durch Samen. Heideerde und Lehm, mit etwas Sand und Lauberde, ist die ihr am meisten zusagende Erdmischung. Es genügt für die Kultur eine Sommertemperatur von 12—18° R. und im Winter 5—10° R.

A. Cerbus in London.

Lilium candidum fl. pleno. (Synonym: L. cand. monstrosum und L. cand. spicatum.) Die Blüte der schönsten aller Lilien, des *Lilium candidum*, fällt am Golfe von Neapel in den Mai; mit den letzten Rosen gibt sie sich alljährlich ein Stelldichein im Wonnemonat, und in verjüngtem Glanze feiern beide ihren Liebesfrühling. Die Sonne Süd-Italiens scheint warm und schnell bereitet sie auch den prachtvollsten Blumen ihr Ende. Kaum 14 Tage dauert der Flor der Lilien, dann fallen diese reinen Kelche in den Staub und nur noch ein dürrer, holziger Stengel reckt die nicht schwellenden Ovarien in den Aether. Um so wunderbarer ist deshalb das Verhalten des *L. candidum fl. pleno.* Es erblüht, wenn man so sagen darf, wol etwas später als seine Muhme, die reine Lilie, allein es steht etwa 5 Wochen oder noch länger ohne zu vertrocknen. Nun ist es wol eigentlich strenggenommen nicht einmal eine Blüte, weder einfach noch auch gefüllt, sondern ein schwer zu schilderndes Monstrum, das mit einer Lilie auch nicht die geringste Aehnlichkeit hat und weder Form noch Duft empfing, ja nicht einmal die reine lichte Hülle und den Glanz des *L. candidum* behielt, sondern etwas grünlichweiss erscheint, allein es ist so bizarr und merkwürdig, dass man es nicht einmal unbeachtet lassen kann.

Aus grosser und besonders kräftig entwickelter Zwiebel entspringt die herbstliche Blattkrone und aus dieser erhebt sich der kräftige, gedrungene, dicht mit Blättern besetzte Stengel, alles ganz wie bei der gewöhnlichen Art, nur prachtvoller, dunkelgrüner! Man glaubt wunder, was da kommen soll, und es stellt sich dann heraus, dass es nichts ist, als ein schlankes Bündel verkümmerter Perigonblätter. Die Endspitze des Stengels entwickelt sich zunächst wie zu Knospen und teilt sich in 9—15 Spitzen, ebenso viele, als jene Blüten trägt. Die letzten und mittleren erheben sich fortwachsend bald über die seitlichen, und so bildet der ganze Gegenstand eine schlanke weisse Pyramide, die etwa 40 *cm* an Länge und 15 *cm* an der grössten Breite misst. Diese Pyramide ist nicht so übel, als es scheint, vielmehr recht wol für grössere Bouketts und Dekorationen verwendbar, und in grossen Gärten kann sie etwas entfernt auf Beete oder für sich in Massen sehr wirksam sein, nur lasse man sie nicht nahe am Wege stehen, damit sie niemand aus der Nähe betrachte, er solle denn irre werden am guten Geschmacke. Man will doch Blumen betrachten und keine Monstrositäten, die immer verwirren und betrüben, auch wenn sie der reinsten der Lilien entstammen.

Wo sie entstanden ist, weiss man nicht, allein es scheint, als ob an vielen Örten zugleich. Wo ich hier Lilien in grösseren Massen sah, fand ich auch einige monströse darunter. Die Bildung dieser Form ist nun eigentlich nur so zu erklären, dass alle Blütenteile, als: Perigon, Staubfäden und Griffel fortfallen und gänzlich fehlen, das Ovarium allein bleibt und dies fort und fort sich verlängernd und jene zungenförmigen Blumenblatt-ähnlichen Gebilde erzeugend, die sonst wohl die Füllung der Blüte ausmachen und aus Staubfäden und Griffel gewandelt sind, hierbei aber sich in langer Kette aneinander reihend und nicht wie sonst bei der Rose oder Petunie in dichtem Gewirre das Innere der Perigonblätter oder Hülle füllend. Eine derart gefüllte Lilie der herrlichen Art *L. candidum* müsste allerdings sehr schön und brauchbar sein, aber sie ist einstweilen noch Wunsch geblieben. Darnach hat nun die Bezeichnung *fl. pleno* auch gar keinen Anspruch auf Richtigkeit. Besser ist „*monstrosum*", besser vielleicht noch „*spicatum*", denn das sind in der Tat lange Aehren oder Ketten grünlichweisser, häutiger, unten verschmälerter, konkavrinniger und gebogenei Blumenblätter oder Zungen.

Im Wasser halten sich diese Lilienähren sehr lange. Auch trocken wachsen sie tagelang fort, halten für immer Farbe und sind also recht verwendbar. Die Kultur ist ganz dieselbe wie die der Stammpflanze und ihre Zwiebeln weichen nicht von denen der oben zitirten ab, sind nur noch grösser. C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio.

Eucalyptus globulus als Schmuckpflanze. Die Verwendung von *Eucalyptus globulus* zur Ausschmückung unserer Gärten und Parke während der Sommerzeit ist gerade nicht neu, sie scheint aber immerhin noch viel zu wenig ausgeführt zu werden. Im Sommer auf Beeten zwischen anderen Blattgewächsen ausgepflanzt, sind die grossen blauen Blätter eine sehr angenehme Erscheinung und geben fast immer der Gruppe ein lebhaftes Gepräge. Zeitig im Frühjahr angesät und später in recht kräftige, ungesiebte und mit etwas Sand vermischte Erde in Töpfe gepflanzt, stellt man sie am besten auf ein warmes Mistbeet dicht unter das Glas. Sie lieben die volle Sonne, bei warmem Wetter reichlich Luft und ausreichende Feuchtigkeit. Je mehr Sonne, je wohler ist ihnen, doch versäume man dann reichliches Giessen nicht. Werden die Pflanzen von Zeit zu Zeit in grössere Töpfe umgesetzt, dann wird man bis Anfang Juni $^1/_2$ *m* hohe kräftige Pflanzen erzielt haben, die sich im ersten Jahre schon recht passend zur Ausschmückung von Beeten verwenden lassen und bei gutem Boden bis zum Herbst eine Höhe von 1—1$^1/_2$ m erreichen. Karl Götze in London.

Bevorstehende Ausstellungen.

Moorkultur-Ausstellung in Berlin. In Berlin wird vom 13.—20. Februar 1887 eine vom Verein zur Beförderung der Moorkultur im deutschen Reiche veranstaltete Moorkultur-Ausstellung statttfinden. Diese Ausstellung wird alle bisher in dieser Richtung erzielten Leistungen zusammenfassen und in übersichtlicher Zusammenstellung die verschiedenen Moorboden-Arten und deren Erzeugnisse: Früchte u. s. w., Düngemittel: Salze, Hülfsmittel zur Verbesserung als: Pumpen und Wasserhebewerke, Feldbahnen, Drainageartikel, Flachpflüge, Düngerstreu- und Drillmaschinen, Pferdehacken, Wieseneggen u. a., ferner auch Pläne zur Verbesserung der Kulturen zur Ansicht bringen. Bei der hohen Bedeutung der Moorkultur und Torfindustrie verfehlen wir nicht, die Leser dieser Zeitung auf diese Ausstellung aufmerksam zu machen.

PATENTE UND MUSTERSCHUTZ.

Patente haben angemeldet: A. Jacob in Berlin N., Invalidenstrasse 42: auf einen Kartoffelgrabepflug mit rostförmigem Streichbrett in Verbindung mit einem zwischen und hinter den Roststäben arbeitenden Wühl- oder Heberade; W. Fitzner in Laurahütte, Oberschlesien: auf ein Gerät, mittelst dessen dem Samen und den Wurzeln flüssiger Düngstoff zugeführt und zugleich der Boden gelockert werden kann; Gross & Ko. in Eutritsch-Leipzig: auf eine Vorrichtung zur Saatverteilung an Säemaschinen; Gotthold Jacob in Kriebstein b. Waldheim in Sachsen: auf einen selbsttätig wirkenden, verstellbaren Düngereinleger; Edwin Hallay Penfield in Santa Barbara, Kalifornien, V. St. A.; Vertreter: F. C. Glaser, königl. Kommissionsrat in Berlin SW., Lindenstrasse 80: auf eine Vorrichtung zum Oeffnen und Schliessen von Zauntoren; Franz Xaver Hinterleitner in Berlin N., Weinbergsweg 2: auf eine zusammenlegbare und verschliessbare Brückenwage; H. Gathmann in Hannover, Gr. Barlinge Nr. 23: auf eine Neuerung an Getreidebürstmaschinen; John Sefton in Birkdale, Lancaster, England; Vertreter: Eugen Schultz in Berlin W., Köthenerstrasse 14: auf einen Warmwasser-Heizungsapparat; William Orr in Glasgow, Schottland; Vertreter: G. Milczewski in Frankfurt a. M.: auf Metallständer für Umzäunungen mit Vorrichtungen zum Festhalten des Drahtes; F. Bormann-Zix in Zürich; Vertreter: F. C. Glaser, königl. Kommissionsrat in Berlin SW., Lindenstr. 80: auf einen Rebschirm, um die Weinstöcke vor Frost zu schützen; Josef Bertel, kaiserlich-königlicher Hofrat in Prag; Vertreter: F. C. Glaser, königl. Kommissionsrat in Berlin SW., Lindenstr. 80: auf eine Düngerstreumaschine; Samuel Johnston in Brockport, Staat New-York, V. St. A.; Vertreter: Robert R. Schmidt in Berlin W., Potsdamerstrasse 141: auf eine Neuerung an Ernte- und Bindemaschinen; Martin Sonneck in Deidesheim: auf einen Jaucheverteiler; Carl Oelker in Altencelle bei Celle, Hannover: auf eine Vorrichtung an Pflügen zum Einlegen des Düngers.

Patente sind erteilt: Samuel Henry Byrne in Brighouse, Grafschaft York, England, Vertreter Julius Möller in Würzburg, Domstr. 34: auf ein Verfahren und einen Apparat zum Abrichten und Geradestrecken von Draht; A. Kuntze in Blasewitz bei Dresden, deutsche Kaiser-Allee 15: auf einen Blumenhalter; B. Noack in Niemgk: auf einen Hebelapparat zum Senken und Heben des Rahmens an Ackergeräten zum Furchenziehen, Säen, Düngen, Eggen und Walzen; C. Schmidt, königl. Baurat in Berlin: auf einen Undichtigkeitsprüfer für Strassengasleitungen. A. W. Müller in Danzig, Lastadi 37/38: auf eine Neuerung an Regulirvorrichtungen für Dampf-Wasser-Oefen; Schaeffer & Budenberg in Buckau-Magdeburg: auf eine Neuerung an Thermometern; L. A. C. Hartmann in Nordhausen, Sundhäuser Chaussee 11: auf eine Neuerung an Hackmaschinen mit rotirenden Messern; H. Lau in Dresden, Struwestr. 19: auf einen Apparat zum Entschalen und Zerkleinern von Kartoffeln für Konservezwecke; L. Senftle in Heidelberg: auf aufstellbare Dachfenster für Gewächshäuser.

Musterschutz ist gewährt: Firma N. L. Chrestensen in Erfurt: auf 2 Stück Chrestensen's Universal-Treibhüte.

Deutscher Pomologen-Verein.

Zeiteinteilung für die XI. Versammlung des deutschen Pomologenvereins in Meissen vom 29. September bis 3. Oktober 1886.*)

Dinstag, den 28. September.

Abends 8 Uhr:

Auf dem Burgkeller: Begrüssuug der eingetroffenen Mitglieder. Besprechung über die Wahl des Präsidenten und der Schriftführer. Geselliges Beisammensein.

Mittwoch, den 29. September.

Vormittags 9 Uhr:

Beginn der Arbeiten der Herren Preisrichter.

Mittags 12 Uhr:

Eröffnung der Ausstellung.

Abends 8 Uhr:

Festvorstellung im Stadttheater:

1. Gustel von Blasewitz. 2. Singvögelchen.

(Für die Teilnehmer der Versammlung frei.)

Donnerstag, den 30. September.

Vormittags 9 bis 11 Uhr:

Allgemeine Versammlung im Saale des Gasthofs zur Sonne; Zusammentritt der XI. allgemeinen Versammlung der deutschen Pomologen und Obstzüchter; Ernennung des Präsidenten und der Schriftführer; Abhaltung der unten bezeichneten Vorträge und Beratung der Programmfragen.

Nachmittags 2 Uhr:

Versammlung auf dem Burgkeller zur Besichtigung der Albrechtsburg und des Domes.

Nachmittags $^1/_2$6 Uhr bis $^1/_2$7 Uhr:

Sitzung des deutschen Pomologenvereins im Saale des Gasthofes zur Sonne zum Zweck der Rechnungsablage, Ernennung der Rechnungsprüfer und Uebergabe der Rechnungsbelege an dieselben.

Nachmittags $^1/_2$7 Uhr bis $^1/_2$8 Uhr;

Allgemeine Versammlung; Fortsetzung der Vorträge und Erledigung der Programmfragen.

Abends 8 Uhr:

Festkommers im Saale des Gasthofes zur Sonne.

Freitag, den 1. Oktober.

Vormittags 9—11 Uhr:

Statutengemässe Generalversammlung des deutschen Pomologenvereins; Erteilung der Rechnungsentlastung; Beratung über Herausgabe des »Leitfadens zur Bestimmung der Obstsorten«. Berichterstatter: Medizinalrat Th. Engelbrecht-Braunschweig.

Beschlussfassung über die von Vereinsmitgliedern gestellten Anträge:

1. Die Mitglieder des deutschen Pomologenvereins schliessen sich in einzelnen Bezirken, deren Grösse noch zu bestimmen, zu Sektionen zusammen, um während der zwischen den Versammlungen des deutschen Pomologenvereins liegenden Zeit selbständig zu arbeiten und die Ergebnisse ihrer Tätigkeit in Berichten an die Leitung des deutschen Pomologenvereins einzusenden.

2. Die zu bildenden Sektionen haben es als ihre Aufgabe zu betrachten, die in ihren Bezirken bereits bestehenden Obstbauvereine zu Gliedern des deutschen Pomologenvereins zu machen, um ein einheitliches Zusammenwirken in ganz Deutschland herbeizuführen. Berichterstatter: Oekonomierat Späth.

3. Antrag: § 15 der Statuten des deutschen Pomologenvereins dahin abzuändern:

*) Voraussichtlich werden sich für die Zeiteinteilung noch einige kleine Abänderungen ergeben und seien deshalb die Herren Teilnehmer der Versammlung darauf aufmerksam gemacht, dass ihnen die endgültigen Bestimmungen bei Einzeichnung in die Listen überreicht werden.

»Jede ordentliche Generalversammlung wählt durch Stimmzettel in einem Wahlgang für die Zeit bis zu der nächsten einen Vorstand von 5 Mitgliedern, die den verschiedenen Teilen des Vereinsgebietes angehören müssen. Dieselben wählen unter sich einen Vorsitzenden, einen Stellvertreter desselben und einen Geschäftsführer.« Antragsteller: Direktor R. Göthe, Hermann Degenkolb, Otto Laemmerhirt.

4. Antrag auf die Vereinigung unseres Vereinsblattes mit den pomologischen Monatsheften. Antragsteller: Direktor Göthe-Geisenheim.

Alsdann:

Neuwahl des Vereinsvorstandes.

Nachmittags 3 Uhr:

Versammlung beim Dampfschifflandungsplatze; Dampfschifffahrt auf der Elbe von Meissen stromauf und stromab, bei Rückkehr Beleuchtung der Albrechtsburg und der angrenzenden Höhen.

Zur Teilnahme an dieser Fahrt liegen Listen zur Einzeichnung im Ausstellungsbureau aus und hat jeder Teilnehmer für Fahrt und Essen, ausschliesslich Wein, 3 M. bei der Zeichnung zu entrichten.

Sonnabend, den 2. Oktober.

Vormittags 9—11 Uhr:

Allgemeine Versammlung im Saale des Gasthofes zur Sonne; Fortsetzung der Vorträge und Beratung der Programmfragen; Bestimmung des nächsten Versammlungsortes; Wahl des Geschäftsführers für die XII. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter.

Nachmittags 2 Uhr:

Besuch des Stadtparkes, Siebeneichen und des Spargebirges (Weingebiet Meissens).

Sonntag, den 3. Oktober.

Vormittags 11 Uhr:

In der Aula des Bürgerschulgebäudes (Ausstellungsgebäude): Verkündigung der erfolgten Prämiirung.

Die bei den allgemeinen Versammlungen zur Verhandlung kommenden Gegenstände sind:

1. Vortrag über die bei Beschreibung der Aepfelsorten am meisten zu berücksichtigenden Merkmale. Berichterstatter: Geh. Med.-Rat Engelbrecht-Braunschweig.
2. Ueber das billigste und sicherste Verfahren, Kernobst in Scheiben oder geschält, sowie von Natur weisse Gemüsesorten in gleichmässiger Weise und mit Erhaltung ihrer natürlichen Weisse zu dörren. Berichterstatter: Fabrikbesitzer E. Hösch-Düren.
3. Fragen:
   1. Welche Aepfelsorten liefern den wohlschmeckendsten Aepfelwein?
   2. Welche Aepfelsorten liefern die grösste Menge Aepfelwein?
   3. Welche Sorten von Aepfeln, Birnen, Pflaumen und Kirschen sind zur Bereitung von Dörrobst am meisten zu empfehlen?
   4. Welche Johannisbeersorten geben beim Pressen den grössten Weinertrag und welche Sorten geben den wohlschmeckendsten Wein?
   5. Welche Erdbeersorten sind zur Weinbereitung am meisten zu empfehlen.
   6. Welche Sorten von Birnen, Pflaumen, Kirschen, Pfirsichen, Aprikosen und Erdbeeren sind die besten zum Einmachen?

   Berichterstatter: Oekonomierat Späth-Berlin u. Bertog-Magdeburg.
4. Welche Aepfelsorten sind in volkswirtschaftlicher Hinsicht zu empfehlen?
   1. für Landstrassen und freie Flächen,
   2. für Sandboden,
   3. für rauhe Gebirgslagen. Berichterstatter: Bertog-Magdeburg.
5. Ueber die Verwertung der bei der Obstweinbereitung und dem Obstdörren sich ergebenden Rückstände, sowie des unreif oder halbreif abgefallenen Obstes. Berichterstatter: Direktor Brugger-Bautzen.
6. Auf welche Weise können die pomologischen Staatsanstalten und Kommunal-Wegebau-Verwaltungen auf die Hebung des Obstbaues besonders vorteilhaft einwirken? Berichterstatter: Inspektor Ad. Koch-Braunschweig.
7. Mitteilung über Entstehen, Einrichtung und bis dahin entwickelte Tätigkeit der Obst- und Gemüse-Präservefabrik zu Hildesheim. Berichterstatter: Inspektor Palandt-Hildesheim.
8. Einleitende Bemerkungen zu der Frage: Bedarf die heimische Obstproduktion eines Schutzzolles? Berichterstatter: Direktor Göthe-Geisenheim.
9. Bemerkungen über die Entwickelungsgeschichte der Blutlaus und über den Kampf gegen diesen Schädling. Berichterstatter: Direktor Göthe-Geisenheim.
10. Die Bedeutung, Ziele und Resultate der rationellen Beerenwein-Produktion. Berichterstatter: J. Fromm-Frankfurt a. M.

Im Hotel zum blauen Stern wird mittags ½1 Uhr
Mittagessen,
das Gedeck 2 M., stattfinden.

Ausserdem sind gute Restaurants: Hotel zum Hirsch; Gasthof zum Löwen; Ratskeller; C. F. Wittig und Kahle in Meissen; Kaisergarten und Stadt Hamburg in Cölln a. Elbe.

Weinstuben: Müllers Weinberg am Steinberg; Ritter; Magnus Wittig; Gasthof zum Löwen; Horn; Kleeberg.

Allgemeine Bestimmungen.

1. Am 28. und 29. September werden Mitglieder des Wohnungsausschusses im Wohnungsamt auf dem Bahnhofe beim Eintreffen der Eisenbahnzüge bereit sein, Auskunft über Wohnungen u. s. w. zu erteilen. Wünschenswert ist jedoch, wenn sich schon jetzt die Herren Teilnehmer Wohnungen sichern möchten, und zwar beim Vorsitzenden des Wohnungsausschusses, Herrn Hôtelbesitzer A. Fischer in Meissen.

2. Die Ausstellungs- und Aufnahme-Geschäftsstelle befindet sich im Ausstellungsgebäude (Bürgerschule am Neumarkt). Es werden die Herren Teilnehmer der Versammlung (auch Nichtmitglieder können an den allgemeinen Versammlungen der deutschen Obstzüchter teilnehmen) ersucht, sich daselbst möglichst zeitig einschreiben zu wollen, um gegen Erlegung von 3 M. die Berechtigung zur Teilnahme an der Versammlung zu erlangen. Diese Mitgliedskarte berechtigt auch zum freien Besuch der Ausstellung; ohne dieselbe ist der Eintritt in das Versammlungslokal nicht gestattet.

3. Das »Meissner Tagehlatt« wird täglich die Mitgliederliste, sowie alles, was mit der Versammlung und Ausstellung in Verbindung steht, zur Kenntniss der Mitglieder bringen und sind die betreffenden Nummern morgens in der Ausstellungs-Geschäftsstelle in Empfang zu nehmen.

Betreffs der Ausstellung ist zu bemerken:

Dieselbe ist Mittwoch, den 29. September, von mittags 12 Uhr bis zum Eintritt der Dunkelheit geöffnet, an den folgenden Tagen von früh 9 Uhr bis zum Eintritt der Dunkelheit.

Der Eintrittspreis beträgt Mittwoch, den 29. und Donnerstag, den 30. September, 50 Pf., an den folgenden Tagen 30 Pf.

Inhaber von Teilnehmerkarten der XI. deutschen Pomologenversammlung à 3 M. haben freien Eintritt.

Das Konkurrenzdörren findet in einer auf dem Ausstellungsplatze errichteten Halle am 30. September und 1. und 2. Oktober statt.

Infolge starker Beteiligung mit Baumschulenartikeln musste ein geräumigerer Ausstellungsplatz für diese geschafft werden; derselbe befindet sich etwa 100 Schritt vom Ausstellungsgebäude entfernt, auf dem vom Stadtrat zu Meissen hierzu gütigst überlassenen Terrain des Stadtparkes, unterhalb des Restaurants Waldschlösschen, am Bahnkörper der meissen-döbeln-leipziger Bahn. Wegzeiger sind beim Ein- bezw. Ausgang des Ausstellungsgebäudes angebracht.

Konkurse.

Ueber das Vermögen des Gartendirektors **Gustav Ahlén** zu Dessau ist am 6. August d. J. der Konkurs eröffnet worden.

Die Firma **Wilhelm Büchner**, Samenhandlung in Erfurt, ist in Konkurs geraten.

Personalnachrichten.

Aus Angers wird der Tod des Handelsgärtners **Adolphe Cachet** gemeldet; derselbe verschied dort am 14. August im Alter von 62 Jahren.

John Nisbett, ein bedeutender amerikanischer Landschaftsgärtner, Schotte von Geburt, starb in Providence, N.-Y., V. St. von Amerika.

Ad. Möller, Garteninspektor in Coimbra, ein Deutscher von Geburt, ist im besten Wohlsein und mit reicher Ausbeute von der Durchforschung der Insel San Thomas e Principe zurückgekehrt und hat bereits wieder einen botanischen Ausflug in die Sierra da Estrella unternommen.

Jules Lachaume, dem Direktor des Akklimatisationsgartens in Havanna, ist für seine Verdienste um die Ausbreitung der gärtnerischen Kulturen in den spanischen Kolonien der Orden »Isabella der Katholischen« verliehen worden.

Während seines Aufenthaltes in Deutschland im Juni starb der Händler und Importeur japanischer Zwiehelgewächse, **H. Berger** aus San Francisco.

In Richmond, Ind., Verein. Staat., starb infolge einer Erkältung, die er sich beim Baden zugezogen hatte, der Florist **Wilhelm Oberly**, ein Preusse von Geburt, 41 Jahre alt. Der Verstorbene galt für einen äusserst geschickten Fachmann und war weit und breit beliebt.

Die Stellen als Sekretär der amerikanischen Samenhändler-Gesellschaft und der Gartenbaugesellschaft in New-York, welche beide der verstorbene James Y. Murkland inne hatte, sind, erstere durch **Mclullough** in Cincinnati, (Ohio), letztere durch **John Thorpe**, wieder besetzt worden.

Willem Hendrik Boomkamp, der älteste Sohn des in Holland wohlbekannten Gärtners und Landwirts W. Boomkamp in Watergraafsmeer, ein vielversprechender und in gärtnerischen Kreisen angesehener junger Mann, starb im Alter von 27 Jahren in New-York, wo er ein eigenes Geschäft gegründet hatte.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

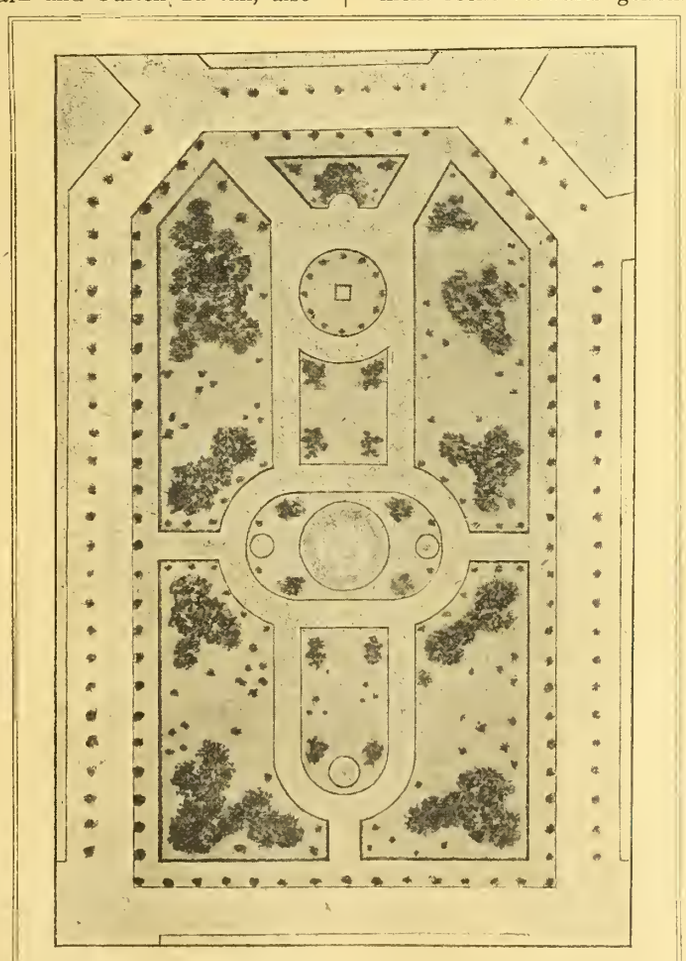
Nr. 30. Erfurt, 25. September 1886. I. Jahrgang.

Die Nadelhölzer in Park und Garten.

Von **Herm. Lüdtke** in Breslau.

III.

Hatten wir es bisher mit Park und Garten zu tun, also mit solchen Lagen, in denen es an frischer, freier Luft nicht fehlt, so wird uns nun eine ganz anders geartete Oertlichkeit beschäftigen: die öffentlichen Anlagen der grossen Stadt, wo gar viele Unzuträglichkeiten sich vereinigen und einer fröhlichen Entwickelung der Nadelhölzer entgegentreten. Dies macht sich am meisten bemerkbar in Strassen mit kleinen Vorgärten von einigen Metern Breite. Der Wunsch, auch im Winter etwas Grünes vor Augen zu haben, lässt die Leute die Anpflanzung von Nadelhölzern unternehmen, im ganzen aber doch nur mit geringem Erfolg. Oft ist gewiss der Boden daran schuld, oder vielmehr die Abwesenheit desselben, indem man beim Verfüllen der Fundamente sich den vorhandenen Bauschutt aus Bequemlichkeit zu nutze machte und diesen mit einer flachen Bodenschicht verdeckte, welche nicht imstande ist, eine Pflanze zu ernähren. Aus Unkenntniss, vielleicht auch aus Sparsamkeit, hält man es nicht für erforderlich, etwas für genügende Verbesserung oder für Verbesserung überhaupt zu tun und so ist es denn nicht zu verwundern, wenn man statt des frischen Grüns eine hinsiechende Pflanze vor sich hat. Aber auch da, wo man für guten Boden gesorgt hat, will es doch mit den Nadelhölzern nicht recht vorwärts gehen. Die Luft ist ihnen zu trocken, ausserdem mit allen möglichen Ausdünstungen geschwängert; der die Strassen durchfegende Wind bedeckt sie mit Staub vom Pflaster und den Neubauten, sie glühen in dem von den Mauern zurückgeworfenen Sonnenbrand — das sind alles Umstände, die zum Gedeihen der Nadelhölzer nicht nur nichts beitragen, sondern ihnen sogar die Fortentwickelung verleiden. Besonders sei aber noch eine übel angebrachte Fürsorge hervorgehoben, die auch unter den günstigsten Bedingungen die Pflanzen töten muss: es kommt gar nicht so selten vor, dass Pflanzenliebhaber und die Dienstboten vor lauter Liebe die Pflanzen ersäufen, indem sie ihnen in überreichem Masse alles Erdenkliche an Spülwasser und düngenden Stoffen zukommen lassen, wovon sie sich irgend eine günstige Wirkung auf das Wachstum derselben versprechen.



Der Mathias-Platz in Breslau.
Entworfen und ausgeführt von Hermann Lüdtke in Breslau.

Wenn nun auch die kleinen Vorgärten inbezug auf Nadelhölzer keinen erfreulichen Anblick gewähren, so kann man dieselben doch nicht gänzlich für die Verwendung in den Städten verwerfen. Viel günstigere Lebensbedingungen gewährt ihnen schon ein grosser Platz; gross freilich nur inbezug auf städtische Verhältnisse, wo jeder □*m* auf seinen bestimmten Wert hin angesehen wird und man inbezug auf

Raum geizen muss. Redet man bei den Plätzen davon, dass die Nadelhölzer für städtische Anlagen gänzlich untauglich seien, so beruht dies mehr auf einer gewissen Unkenntniss; man hat nicht genügend erprobt, was brauchbar ist und was nicht. Systematisch lässt sich das auch nicht erproben; keine Kommune wird einen öffentlichen Platz zu einem Versuchsfeld hergeben; wir müssen uns also an die trefflichste Lehrmeisterin, an die Erfahrung halten und können überzeugt sein, dass wir eine recht hübsche Anzahl von Nadelhölzern zusammenbringen, wenn jeder mit seinen Wahrnehmungen hervortreten würde.

Es ist wol am zweckmässigsten, die Sache an der Hand einer bestimmten Anlage zu erörtern; wir legen daher den Plan des im Jahre 1874 im Auftrag einer Baugesellschaft angelegten, später in den Besitz der Stadt Breslau übergegangenen Mathiasplatzes der weiteren Besprechung zugrunde.

Der Platz liegt zwischen zwei grossen Strassenzügen, und waren seine Zugänge vor der Bebauung dieses Teiles der Stadt so wenig in die Augen fallend, dass das Vorhandensein eines grossen, mit Kartoffeln und Rüben bebauten Feldes innerhalb verkehrsreicher Strassen vielen Bewohnern der Grossstadt völlig unbekannt war. Wie man sieht, liegen die Fahrstrassen sämmtlich an den Seiten; der rund einen Hektar grosse Platz erfreut sich also des grossen Vorzugs, von keiner solchen durchschnitten zu werden und bildet so ein geschlossenes Ganze, so dass das Publikum denselben ohne jede Belästigung durch Fuhrwerk betreten kann. Das Planum liegt etwas tiefer als die umgebenden Strassen; der ganze Fall ist auf die mit einer Hecke eingefassten Zugänge verteilt. Des Blumenschmucks entbehrt der Platz gänzlich. Die beiden Kreise nahe dem Springbrunnen sind mit *Mahonia Aquifolium*, der an der Nordseite mit *Juniperus Sabina* bepflanzt. Auf dem kreisrunden Stücke, in dessen Mittelpunkt gleichzeitig die Längenaxen dreier Strassen sich schneiden, soll unserer Meinung nach einmal in Erz Kaiser Wilhelm hoch zu Rosse tronen; einstweilen zieren es drei starke strauchartige *Acer dasycarpum*.

Bei der Auswahl der Nadelhölzer war in der Hauptsache der Umstand massgebend, dass uns das Zugreifen in einer grossen Baumschule (Guido von Drabizius in Breslau) freistand; es versteht sich von selbst, dass da nicht das Schlechteste genommen wurde. Die fortschreitende Bebauung des Stadtteils im allgemeinen und des Platzes im besonderen führte dann ganz naturgemäss zu Wahrnehmungen, welche nach der vollendeten Umbauung des letzteren nunmehr einen vorläufigen Abschluss gefunden haben. — Wir nennen nun die Pflanzen in der Reihenfolge, wie sie nach und nach kränkelten, sich als unbrauchbar erwiesen oder gänzlich abstarben.

Den Anfang machte *Wellingtonia gigantea*, von der wir hofften, da sie im Schutz grösserer Pflanzen angebracht wurde, sie einige Zeit erhalten zu können; sie war in zwei Wintern aufgerieben. Dann folgten *Juniperus communis, J. virginiana, Retinispora squarrosa, Abies nigra*. Im Schatten hochgehender Gehölze wurde *Thuya Wareana* schlecht. Von *Abies excelsa* sind noch einige Exemplare in leidlichem Zustande vorhanden, werden aber jetzt auch mangelhaft, während sie an den Ecken, wo der Zug sie traf, schon beseitigt werden mussten; sie ist jedenfalls eine heikle Pflanze. Leidlich hielten sich bis jetzt an lichter Stelle *Juniperus Sabina, Thuya ericoides* und *Th. Wareana*.

Gut stehen noch *Taxus baccata, T. baccata erecta, T. canadensis, Cupressus Lawsoniana, Thuyopsis borealis, Retinispora pisifera, R. plumosa aurea, Thuya occidentalis, Th. occ. Ellwangeri, Abies orientalis, Tsuga canadensis, Abies Nordmanniana, Pinus austriaca, P. Cembra, P. Pumilio, P. Strobus* und *Gingko biloba*.

Diese letzteren 17 Coniferen bedeuten doch schon ein ganz hübsches Material; und angenommen, es gingen auch davon noch einige zugrunde, so werden sicherlich dafür wieder andere namhaft gemacht werden können, die sich dauernd oder doch lange Zeit halten. Solche Spezies kann man ohne weiteres immer wieder anbringen. Nur wolle man sich hüten, grössere Nadelhölzer als Seitenstücke (auf gut deutsch pflegt man sie Pendants zu nennen) zu verwenden. Es fällt sehr unangenehm auf, wenn eins davon im Wachsen zurückbleibt oder gar eingeht. Es würde kaum etwas anderes übrig bleiben, als auch das andere Exemplar zu entfernen, weil das Ersetzen schwer, immer aber fraglich ist, ob ein frisch nachgepflanztes Exemplar das stehenbleibende auch einholen wird. Wer aber die Entfernung eines gesunden Baumes aus einer öffentlichen Anlage unternehmen will, der muss sehr früh aufstehen und rasch zugreifen, und auch da vielleicht schläft der Verräter nicht. Das Publikum vermerkt dergleichen sehr übel, und der vermeintliche Uebeltäter liest vielleicht schon am nächsten Tage in allen Tagesblättern eine hochaufgebauschte Geschichte, deren geringfügiger Kern seine mit allem Bedacht ausgeführte Beseitigung eines Baumes ist.

Wichtig bei der Anpflanzung besserer Nadelhölzer ist neben späterer guter Pflege immer die Bezugsquelle. Wie über die Nadelhölzer in den Städten, so hört man auch vielfach Klagen, dass dieselben in Mittel- und Süddeutschland nicht recht gedeihen wollen. Da möchte man zunächst immer fragen, wo stammen die Pflanzen her, waren dieselben gut geschult, hielten sie Ballen? Es ist gar nicht zu verwundern, wenn auch gut geschulte Pflanzen, aus einem ganz anders gearteten Klima bezogen, am neuen Standort kränkeln und sich nie wieder erholen wollen. Nehmen wir, um ein in die Augen fallendes Beispiel anzuführen, holländisches Klima und das unseres Binnenlandes an. Die holländischen Nadelhölzer sind gewiss sehr schön; niemand wird das bestreiten. Können aber Pflanzen, die auf einem durchaus von den Einflüssen des Meeres beherrschten Boden erzogen wurden, also weder unsere Kälte noch unsere hohen Wärmegrade kennen, demgemäss an eine viel gleichmässigere Temperatur und an Nässe im Boden und Feuchtigkeit in der Luft gewöhnt sind, in dem trockenen, heissen Binnenlande mit gleicher Freudigkeit sich weiter entwickeln? Sind die Pflanzen nicht eben so gut den klimatischen Veränderungen unterworfen wie wir? Wo Pflanzen in ein annährend ähnliches Klima versetzt werden, da möge man sie ohne Scheu verwenden und sie aus einem weniger guten in ein ihnen mehr zusagendes um so viel lieber versetzen; niemals aber bringe man sie aus einem ihnen ganz besonders zusagenden Klima in ein ganz entgegengesetztes; hierin kann man nicht vorsichtig genug verfahren. Gewiss werden einige in ihren Ansprüchen bescheidenere Arten sich leichter einem anders gearteten Standort anbequemen, im ganzen aber wird man besser tun, seine Pflanzen aus einem ähnlichen Klima zu beziehen, wie es dasjenige ist, welches am Pflanzungsorte vorherrscht. Kleine Pflanzen bürgern sich selbstverständlich viel leichter ein, als stärkere; daraus mag der Privatmann Nutzen ziehen, in einer öffentlichen Anlage aber muss man von der Verwendung gar zu kleiner Exemplare absehen.

Wir schliessen hiermit eine Besprechung, zu welcher sehr verschieden geartete Arbeitsfelder den Anhalt gaben. Es ist ein weiter Abstand zwischen dem kleinen Mathiasplatz in Breslau und dem Park des Grafen Guido Henckel von Donnersmark in Neudeck, dessen äusserste Baumgruppen, durch eine Umfassungslinie verbunden, eine Fläche von etwa 300 Hektaren einschliessen, wovon freilich ein Teil auf Wiesen, Feld und Wald entfällt.

Wir werden es nie verwinden, dass ein eigentümliches Leiden uns veranlasste, bei diesem Werke in noch unvollendetem Zustande den Abschied zu erbitten.

Ueber das Einziehen der Treibrosen in Töpfen.

Von **A. Credner** in Erfurt.

Eine der wichtigsten Arbeiten bei der Vorbereitungskultur der Topfrosen zum Treiben ist das künstlich beschleunigte Einziehen derselben. Da für den Hauptsatz der Treibrosen jetzt die Zeit ist, dasselbe zu bewirken, so will ich einige der besonders zu beobachtenden Momente hier kurz erläutern. Hat man bis Mitte August die Topfrosen reichlich mit Wasser versehen, so gibt man von da an nach und nach immer weniger und unterdrückt alle neuen, weichen, besonders die vom Wurzelhals nachkommenden Triebe, indem man sie glatt am Stamm wegschneidet; alle noch weichen Spitzen der schon grösstenteils ausgereiften Zweige, soweit sie noch krautartig sind, entfernt man ebenfalls.

Acht bis 14 Tage nach Beginn dieser Behandlung nimmt man die Töpfe aus der Erde und legt sie mit der Erdscheibe nach Südosten, von welcher Richtung bei uns am seltensten anhaltende Regen kommen. Die Töpfe müssen wagerecht liegen, d. h. man muss den oberen Topfrand, weil der Topf eine kegelförmige Gestalt hat, etwas in die Erde drücken, was nicht schwierig ist, wenn man ihn gerade über das Loch

bringt, in welchem er gestanden hat. Manche Gärtner empfehlen auch das Entfernen der Blätter, ich habe aber bei mannichfachen Versuchen keinen Einfluss dieser Massregel auf das frühere Ausreifen der Triebe bemerken können, es scheint mir sogar richtiger zu sein, die Blätter daran zu lassen, indem dieselben bei der oben angegebenen Behandlung an ganz ausgereiftem Holz bald abfallen werden und da, wo sie noch bleiben, nach meiner Ansicht den Trieb auch noch ernähren helfen, bis er die gehörige Reife erlangt hat. Das Austrocknen der Ballen darf nie soweit gehen, dass ein Runzeln der Rinde stattfindet, bemerkt man dies an einigen Pflanzen, so überbrause man morgens oder abends die an der Erde liegenden Töpfe, der Ballen zieht dann gerade soviel Wasser an, als zur Vermeidung zu scharfen Austrocknens nötig ist.

Tritt im September sehr nasses Wetter ein, so empfiehlt es sich, die Rosen dicht zusammenzustellen, eine Schutzstellage darüber anzubringen und bei Regenwetter mit Laden zu decken, dagegen die Pflanzen stets den Einwirkungen der Atmosphäre ausgesetzt zu lassen, wenn kein Regen droht. Auch hier überbrause man die Töpfe flüchtig, wenn noch starke Trockenheit herrschen sollte.

Es schadet nichts, es ist im Gegenteil sehr gut, wenn die Rosen einige Nachtfröste bekommen. Drohen im Oktober dagegen stärkere Fröste, was ja nicht selten der Fall ist, so bringe man die Pflanzen lieber in die Winterquartiere, in einen Keller oder in tiefe trockene Kästen, die frostfrei zu decken sind. Verfügt man über schon im vergangenen Winter getriebene Rosen, so stelle man diese zuerst ein, getrennt für sich, auch können solche teilweise, wenn man beabsichtigt, sehr früh zu treiben, gleich geschnitten und wieder etwas feuchter gehalten werden. Die zum erstenmal zu treibenden Rosen ordnet man sich nach Treibsätzen, sodass jeder Satz gleich alles das enthält, was man auf einmal einstellen will. Hat man dagegen die Topfrosen zum Trockenverkauf, so sind sie einfach nach Sorten geordnet unterzubringen, wie sich das von selbst versteht.

Gartenbau-Ausstellung in Halle a. S.

Nach dem Umschlag des Ausstellungs-Kataloges und nach den in Halle angeklebten Plakaten fand in dieser Stadt vom 4.—8. September eine »Provinzial-Gartenbau-Ausstellung« statt, die als solche recht mittelmässig war, als einfache Lokalausstellung jedoch eine gewisse Bedeutung gehabt hätte. Wie es scheint, hat man es der Mühe nicht für wert erachtet, sich mit den massgebenden gärtnerischen Kreisen der »Provinz« Sachsen über eine Provinzial-Ausstellung zu verständigen, ja, man hat es diesen wol kaum angezeigt, dass eine »Provinzial«-Ausstellung in Vorbereitung sei, so dass aus der »Provinz« Sachsen (ausser Halle) herzlich wenig, mehr aber aus dem »Königreich» Sachsen ausgestellt wurde. So mussten denn diejenigen, welche zufällig von einer »Provinzial«-Ausstellung gehört, und in der Erwartung einer solchen sich dem Zeitaufwande und den Kosten einer Reise nach Halle unterzogen hatten, in ihren Voraussetzungen arg getäuscht wieder abziehen. — Fast scheint es, als ob die Ausstellungsleiter nachgerade dem Beispiel der Schaubudenbesitzer, der Eigentümer oder Ausrufer der »internationalen« Kunstmuseen, der »Welt«-Guckkästen etc. folgen und zur Heranlockung des verehrten Publikums und des hochverehrten Adels, ohne Rücksicht auf das wirklich Gebotene, die ihnen am volltönendsten und zugkräftigsten erscheinenden Firmenbezeichnungen wählen. Sinkt in dieser Weise das Ausstellungswesen zu einem Possenspiel herab, dann hört überhaupt die ernsthafte Behandlung derartiger Unternehmungen auf und man hat sie in eine Reihe mit den Marktschreiereien zu stellen, die zum Gaudium des Publikums auf den Märkten aufgeführt werden.

Das für die Betrachtung seitens der unbeteiligten Besucher durch die näher an der Ausstellung Beteiligten dargestellte Bild war eins von den Dutzenderscheinungen, an die man schon gewöhnt ist. Erregte Gruppen von Ausstellern, die unverständlichen Urteile der Preisrichter kritisirend, Verwünschungen der Beteiligung an der Ausstellung und Abschwörungen jeder ferneren Beteiligung hören lassend, Entwerfungen von Plänen, um die ausgestellten, schnöde behandelten Gegenstände schleunigst wieder zu entführen, zum besten gebend, dazwischen im Vollgefühl ihrer (wenn auch unbeabsichtigten) Versehen scheu umherirrende Preisrichter, (von denen einer, der die Bitterniss des Ausstellens aus eigener Erfahrung kennen gelernt, wehmütig ob der Unzulänglichkeit des besten Willens den Ausstellungsplatz verliess, um sich und sein bischen Gemütsruhe in Sicherheit zu bringen), daneben in scheinbar allergrösster Geschäftigkeit mit grossen Foliobogen unter dem Arm umherrennende Komitemitglieder und schliesslich eine Besucherschaft, die an den meisten Gruppen wol das »Prämiirt« fand, aber nach den Namen der Aussteller vergeblich suchte — das war auch das Bild dieser Ausstellung, und wurde selbiges mit höchstem Vergnügen von denjenigen betrachtet, die alle diese Erscheinungen als die unausbleiblichen Folgen von Ursachen erkannten, deren Abstellung schon zum Verzweifeln oft als die dringendste Notwendigkeit bezeichnet wurde.

Die Ausstellung selbst zeigte manche anerkennenswerte Einsendung, jedoch ist es unmöglich, einen zusammenhängenden Bericht darüber zu geben, weil selbst am Abend des zweiten Ausstellungstages noch nicht alle Namen der Aussteller angebracht waren. Es wurde zwar ein Katalog verkauft, aber will man diesen nicht als ein Muster oberflächlicher Arbeit bezeichnen, dann muss man dessen Vertrieb als eine Beutelschneiderei ansehen, weil er für den angegebenen Zweck unbrauchbar war, da in den meisten Fällen die Angaben über die Aussteller sich als falsch erwiesen.

Die Erfahrungen in Halle haben zunächst ergeben, dass erstens für jede Ausstellung die Bildung eines Aussteller-Ausschusses notwendig ist, der in Fällen offenbarer Versehen und Irrtümer der Preisrichter, oder in Fällen sonstiger Benachteiligung eines Ausstellers, als anerkannte Vertreterschaft der Aussteller mit den Preisrichtern oder der Geschäftsleitung in Verbindung tritt.

Zweitens ist die geschäftliche Leitung einer Ausstellung stets in die Hände eines erfahrenen und bewährten Ausstellungspraktikers zu legen, damit die Summen der Erfahrungen, die bei anderen Ausstellungen gesammelt sind, zur nutzbringenden Verwertung gelangen, das Ausstellungswesen überhaupt fortentwickelt wird, und nicht bei allen neuen Fällen durch neue Leute die alten Fehler wieder neu gemacht werden. Es muss, wie es bei bedeutenderen Industrie-Ausstellungen schon lange geschieht, auch bei Gartenbau-Ausstellungen seitens des Komites die geschäftliche Leitung einem gewandten Ausstellungstechniker übertragen werden. In dieser Einrichtung liegt der Kernpunkt der ganzen Bestrebungen für Besserung unseres Ausstellungswesens, allerdings aber auch die bedeutendste Schwierigkeit, die sich allen Reformen entgegenstellt. Es ist leider eine traurige Tatsache (ausdrücklich bemerkt: ich spreche hier nicht mehr von Halle) dass nicht wenige Ausstellungen nur von ehrsüchtigen Personen veranlasst und von diesen auch in ihrem ganzen Verlaufe beherrscht werden, von Leuten, denen es nur darum zu tun ist, für den Glanz ihrer Person, und sei es auch nur für einen Stundeneffekt, eine Folie zu schaffen, und die mit wahrhaft mitleiderweckender Eifersucht darüber wachen, dass ihr eingebildetes Allerweltskönnen durch die Leistungen keines anderen beeinträchtigt wird. Es wird eines ziemlich starken Druckes bedürfen, um derartige Personen auf den Boden ihrer Bedeutungslosigkeit herabzudrücken, aber wenn man ihnen sonst ausreichende Gelegenheit gibt, irgend etwas vorzustellen und vor versammeltem Publikum mit grossen Mappen unter dem Arm umherzulaufen, dann wird es auch gelingen, sie zum Nutzen der Ausstellung unschädlich zu machen und ihnen nebenbei noch die Befriedigung ihrer Eitelkeit zu verschaffen.

Mit den anderen, für das Ausstellungswesen notwendigen Verbesserungen können wir uns an dieser Stelle nicht eingehender befassen.

Den Ausstellungslustigen jedoch ist nur zu raten, dass sie jeder Ausstellung fern bleiben, deren geschäftliche Organisation ihnen nicht die unbedingteste Gewissheit gibt, dass sie vor Schaden und Spott bewahrt bleiben. Berücksichtigt man, welche Unsummen an Geld und Arbeitsleistungen für Ausstellungen vergeudet werden, die infolge fehlerhafter Vorbereitungen und Durchführungen auch nicht den geringsten Bruchteil des erhofften Erfolges bringen, dann wird man diesen warnenden Rat als berechtigt anerkennen.

Ludwig Möller.

Meine Helleborus-Hybriden.

Von **Moritz Jacob** (in Firma **Jacob & Sohn**) in Gohlis-Leipzig.

Taucht irgendwo in irgend welchem Lande deutscher Zunge, gleichviel ob in einer Stadt oder in einem Dorfe, ob nah' oder fern', eine Pflanzengattung in neuer Erscheinung auf, die durch hervorragende Eigenschaften die Gewissheit bietet, dass sie sich Bahn brechen wird, so ist auch gleich ein Mann aus Erfurt da, der mit scharfem, weitsichtigen Blick dem Falle prüfend näher tritt. Sein Zeichner lässt dann auch nicht lange auf sich warten, und ehe man es sich versieht, schaut einem vom Papier die Pflanze, Blume oder was es sonst sei, in auffallender Naturtreue entgegen, wenn auch ohne bunte Farben, so doch charakteristisch genug, um in ihrer Eigenheit erkannt zu werden. Dass diese Blätter nun nicht in der Mappe verschlossen liegen bleiben, das ist ja selbstverständlich. So ist es auch meinen Christrosen ergangen, welche Sie, meine verehrten Leser, hier abgebildet vor sich sehen. Aber mit der Abbildung ist freilich die Sache noch nicht abgetan, denn der Herr Redakteur verlangt auch für das Bild noch einen Begleitschein in Form einer Kulturanweisung. — Man muss sich also wohl oder übel dazu bequemen, und alles niederschreiben, was man von seinen Pflanzen weiss.

Zuerst will ich erzählen, wie und wann die *Helleborus* meine Lieblinge wurden: Ende der sechziger und Anfang der siebziger Jahre, zurzeit meiner letzten Schuljahre, da ich schon so gut als ein angehender Lehrling gelten durfte, musste ich zu Herbst- und Winterszeiten für des Vaters Blumensendungen nach Berlin alle nur aufzutreibenden Schnittblumen zusammensuchen. Dazumal gab es in Berlin noch keine Importeure, die dieses Geschäft mit Italien so betrieben, wie es heutzutage der Fall ist. Jedes Blümchen wurde gesammelt und von den berliner Herren gut bezahlt, und zudem wurden die Blumen in solchen Massen verlangt, dass unsere kleine Gärtnerei leider nicht imstande war, alles zu decken. Auf den also zur Notwendigkeit werdenden ständigen Sammelgängen in den Dörfern um Leipzig kam ich auch regelmässig nach dem nahegelegenen Dorfe Möckern und sah dort an späten Herbst- und schneefreien Wintertagen im Garten des bekannten Maiglöckchenfabrikanten Mathäy zwei grosse Stauden mit schönen dunkelgrünen Blättern und weissen Blumen stehen. Wenn man sich vergegenwärtigt, dass ich doch nur Blumen kannte, die um die Winterszeit mühsam durch Kanal- oder Düngerwärme angezogen werden mussten, so kann man sich denken, mit welcher Bewunderung ich diese Pflanzen anschaute. Ich liess mit dem Drängen nicht nach, bis ich einige solcher Pflanzen bekam. Es war, wie mir gesagt wurde, die Christrose, *Helleborus niger*. Auf einer kleinen Rabatte, die meinen Privat-, Versuch- und Luxusgarten bildete, standen sie mehrere Jahre, doch überdrüssig habe ich sie niemals bekommen. Als Gehülfe lernte ich später noch manche anderen Formen kennen, auch die Hybriden einer erfurter Gärtnerei, und diese sind es besonders gewesen, die meine Liebhaberei für diese Pflanzengattung rege erhalten und sozusagen den Grundstock zu meiner jetzt einige 40 Sorten umfassenden Sammlung gelegt haben. Ich begann mit eigenen Befruchtungen und Aussaaten, und die Erfolge sind derart gewesen, dass sie selbst die Anerkennung der anspruchsvollsten und Neuheiten sehr kühl gegenüberstehenden Fachmänner gefunden haben.

Vom reinsten Weiss, in der Blumenform so gross und schön wie die *Eucharis amazonica*, vom Gelb mit orchideenartigen Zeichnungen, durch Rosa, Karmin bis zum dunkelsten Braunrot variiren die Färbungen in allen reinen Haupt- und Mitteltönen und jede neue Aussaat liefert — infolge künstlicher Befruchtung — für alle Farben und Formenklassen ihre neuen Vertreter. Wenn man nun erwägt, in welch' reicher Fülle diese Hybriden blühen und noch dazu in den blumenärmsten Monaten November, Dezember und Januar ohne irgend welche Treibvorrichtungen, dann wird man mir beipflichten wenn ich sage: eine von der Natur so reich ausgestattete Pflanze verdient es, als ein bevorzugter Liebling zu gelten.

Die Kultur der *Helleborus* kann auf zweierlei Art betrieben werden, erstens im freien Lande und zweitens im Topfe. Die Vermehrung kann ebenfalls verschieden geschehen, entweder durch Teilung der Mutterstöcke oder durch Aussaaten. Bei beiden Vermehrungsarten kann man zufriedenstellende Ergebnisse erzielen.

Ueber die Topfkultur und die Anzucht der Pflanzen aus Samen gebe ich hier einige Mitteilungen. Die im Dezember und Januar erscheinenden Blumen sind sehr wenig geneigt, ohne künstliche Befruchtung willig Samen anzusetzen, wird aber nachgeholfen, dann geschieht die Samenbildung recht dankbar. In den Monaten April und Mai beginnen die Kapseln zu reifen, und da heisst es aufpassen, denn die Samen springen sehr leicht aus, und manches Korn geht bei Unachtsamkeit verloren. Dem Uebelstand des Samenverlustes lässt sich leicht in der Weise vorbeugen, dass man die grünen Kapseln, wenn sie anfangen, sich an der Narbe weiss zu färben, in kleine Papiersäckchen bindet, gerade so, wie man die Weintrauben schützt. Durch einfaches Anklopfen kann man sich überzeugen, ob die Samen im Beutelchen klappern. Ein zu frühes Abernten schadet ungemein, die Samen schrumpfen dann zu sehr ein und die Keimkraft wird eine sehr schwache. Nach beendeter Reife kann sofort zur Aussaat geschritten werden. Laub- und Heideerde zu gleichen Teilen, gut mit Sand vermischt, sagt den *Helleborus* ausgezeichnet zu. Die Samen werden etwa $2^1/_2$ *cm* hoch mit Erde bedeckt, damit bei etwaigem Grünwerden eine dünne Schicht heruntergenommen werden kann, ohne die Samen bloszulegen. Im Januar des kommenden Jahres erfolgt die Keimung und es erscheinen die jungen Pflänzchen recht regelmässig und schnell an der Oberfläche. Nach kurzer Zeit kann das Pikiren vorgenommen werden. Man wählt hierfür eine recht gute lockere, reichlich mit Torfmull vermischte Erde, welche die Bewurzelung und das Wachstum ungemein befördert. Sowie die Pflänzchen das dritte Blatt zeigen, werden sie einzeln in kleine Töpfchen gepflanzt und zwar in die oben angegebene Erdmischung. Nach 4 Wochen ist schon ein Verpflanzen notwendig; es kann nun schwere kräftigere Erde und ebenso eine Partie feiner Hornspäne zugemischt werden. Mit dem Verpflanzen wird nach Bedürfniss bis zum Herbst fortgefahren. Auf diese Weise behandelt, blüht ein grosser Teil schon im ersten Winter.

Die Teilung und Behandlung der Mutterstöcke zwecks Vermehrung geschieht wie bei allen derartigen Stauden.

Die Freilandkultur ist recht einfach. Ein womöglich etwas schattig gelegenes, gut bearbeitetes und kräftig gedüngtes Beet ist die Hauptbedingung. Sind die Pflanzen dann nach 2—3 Jahren recht erstarkt, so können dieselben mit Ballen herausgehoben und entweder in Töpfe gepflanzt, oder auch lose an die Rückseite eines Erdhauses gestellt werden; die Blumen erscheinen bei dieser Behandlung eben so willig, sogar bedeutend reichlicher, wie bei der Topfkultur.

Alles in allem: Man versuche es einmal mit der Kultur der *Helleborus*, man wird nicht nur Freude, sondern auch Gewinn dabei erwerben.

Der beredten und vollberechtigten Empfehlung, welche den *Helleborus* seitens des Herrn M. Jacob zuteil geworden ist, will ich noch den Hinweis auf die ausgedehnte und ertragreiche Kultur derselben in Kopenhagen anfügen. Die *Helleborus* werden dort in dem freien Grund der Mistbeetlagen kultivirt, und genügt ein geringer Schutz, um die Pflanzen mitten im Winter zur reichsten Blüte zu bringen.

Die Einwendungen, welche man früher gegen die wenig reinen Färbungen und den noch weniger angenehmen Geruch der alten *Helleborus* vorbringen durfte, sind gegenüber den neuen Prachtvarietäten hinfällig.

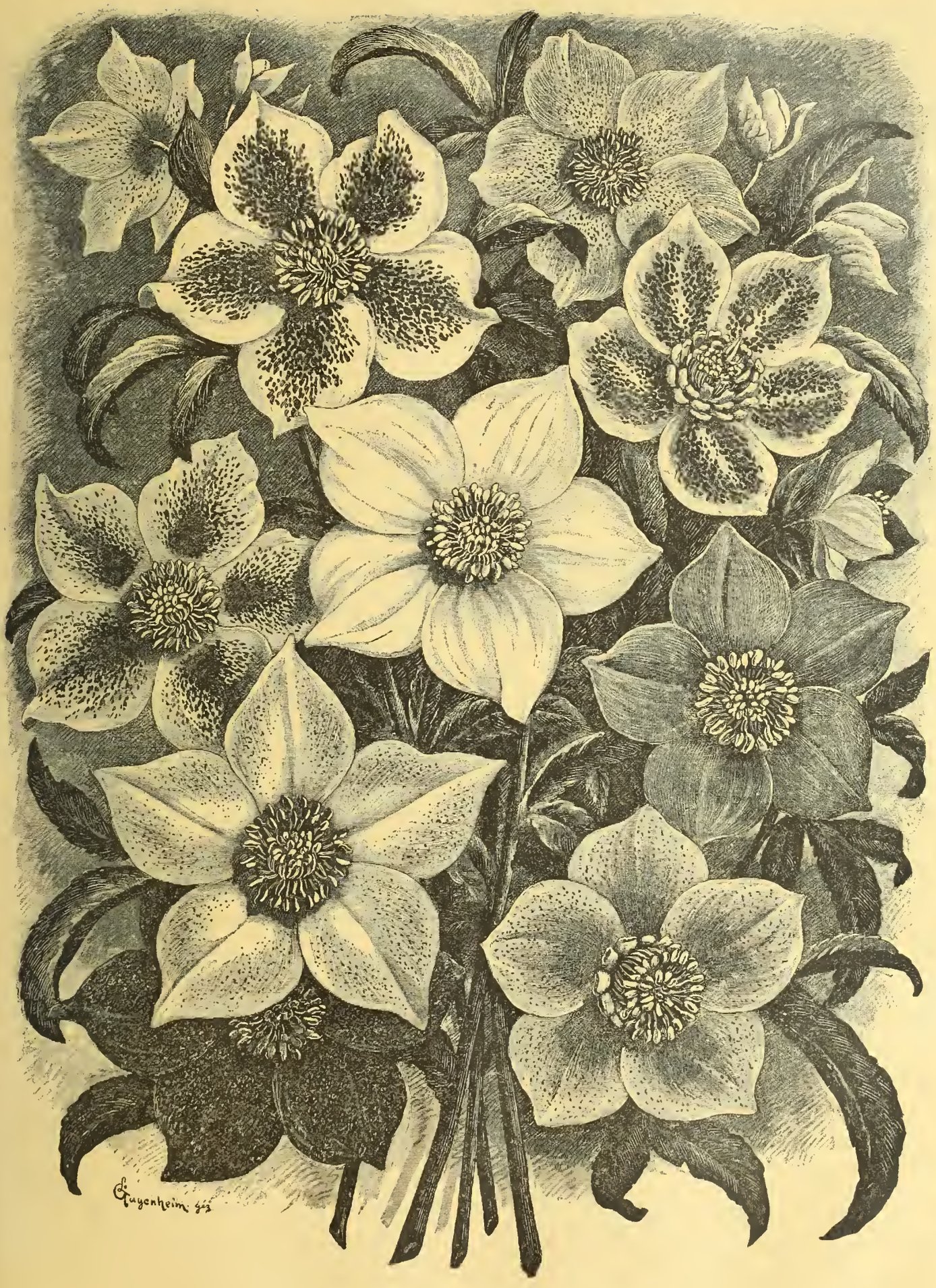
Die gleichmässig lohnende Verwendbarkeit der *Helleborus* für die Freiland- und die Topfkultur, für die Ausschmückung der Blumenfenster und Blumentische, der Gewächshäuser und Wintergärten, sowie für die Blumenarbeiten, bietet die grösstmöglichste Gewissheit eines ergibigen Ertrages dieser Kultur.

Ludwig Möller.

Gartenbauausstellung in Weissensee b. Berlin.

Von **W. Mönkemeyer.**

Die Gartenbauausstellung des Vereins der Gärtner und Gartenfreunde von Weissensee-Berlin und Umgegend nahm am 4. Sept. ihren Anfang; sie fand statt im Schlossrestaurant »zum Sternecker« und ging nicht über den Rahmen einer Lokalausstellung hinaus. Es war eine Schaustellung von berliner Handelspflanzen, als Cyclamen, Fuchsien, Remontant-



Helleborus-Hybriden.
Gezeichnet in der Handelsgärtnerei von Jacob & Sohn in Gohlis-Leipzig.

nelken, Bouvardien, Primeln, Maranten, Rex-Begonien, *Ficus*, Myrten, Pelargonien, Dracaenen, *Coleus*, Gesnerien, Eriken u. s. w. Die Pflanzen waren im allgemeinen in guter Kultur.

Von Neuheiten war *Begonia Rex hyb. Mad. Henry Gache* bemerkenswert, welche sich durch die rotbronzene, leuchtende Farbe der Blätter auszeichnet, eine Farbe, wie wir sie annähernd bei *Louise Chrétien* kennen.

Obst und Gemüse war fast garnicht vertreten.

Der Besuch vonseiten des Publikums war besonders am 5. Sept. (Sonntag) ein sehr lebhafter und interessirte sich dasselbe vorzugsweise für die ausgezeichneten Bindereien von Chr. Drescher-Berlin SO., welcher mit seinen Lorbeerkränzen, Palmenzweigen, Brautkränzen, einer grossen prachtvollen Lorbeerkrone und besonders mit einem Kreuze Aufsehen erregte, dessen einzelne Lorbeerblätter dütenartig gerollt waren. Diese Leistung brachte ihm auch die silberne Staatsmedaille ein.

Ueber die unter das Publikum verbreitete Ausstellungs-Zeitung erlaube ich mir einiges zu sagen. Druckfehler kommen fast in jedem Programm vor, aber ob in solcher Masse und so verdreht wie hier, möchte ich fast bezweifeln. Wir finden da angeführt: *Dracaea endivisa*, *Cyrpus* (!), *Abutelor*, *Begonien hybreda grandiflora*, *Solanum Hendasone* (!), *adecanthum* (!!), *Dilffenbachia*, *Gladiolius*, *Colladium*, *Cissus descolor*, *Bauvardien*, *Azalea pedica* und so fort. Es ist wirklich beschämend, dass dergleichen Verkrüppelungen ganz bekannter Namen vorkommen können, gedruckt und unter das Publikum gebracht werden. Ich glaube sicher, gar mancher Gärtner wird beim Lesen des Katalogs den Kopf geschüttelt, mancher aus dem Publikum gelächelt haben. Zur Hebung des Standes trägt solche Verballhorung von Namen doch gewiss nicht bei.

Fragenbeantwortungen.

Ueber das Braunwerden der Wedel von Adiantum und anderen Farnen.

Beantwortung der Frage No. 5:

Woher kommt es, dass die feineren *Adiantum*-Arten, z. B. *A. formosum*, *Veitchi*, *caudatum*, *cuneatum* etc. und namentlich *Pteris cretica argenteo-variegata* immer braune Flecken bekommen? Dürfen sie vielleicht nicht gespritzt werden?«

Ungeeigneter Standort, feuchtkalte Niederschläge, bei denen das Wasser buchstäblich auf den Pflanzen oxydirt, zu trockene Wärme und das Spritzen mit kaltem Wasser sind als Hauptursachen zu bezeichnen. Warmhausfarne lieben niedrige feuchtwarme Häuser und eine Temperatur von + 12—18 °R.

Ich will an dieser Stelle nicht unterlassen, das beste aller *Adiantum*-Arten, das *Adiantum cuneatum*, hervorzuheben, welches obigem Uebel am wenigsten unterworfen ist und bei richtiger Kultur Sommer wie Winter sein zartes grünes Kleid trägt. Da die Farnkultur eine Eigentümlichkeit unseres Geschäftes (der Firma W. Hoenighaus hierselbst) bildet, mit besonderem Eifer aber *A. cuneatum* von den kleinsten Jardinièrenpflanzen bis zu den grössten Solitairs zu tausenden kultivirt wird, so kann ich genannten Farn für den Handel nur als den allerbesten bezeichnen. Dahingegen sind *Ad. formosum*, *A. Veitchi*, *A. trapeziforme*, *A. setulosum*, *A. pubescens*, besonders aber *Blechnum brasiliense* und *Pteris cretica albolineata* (welch' letztere wahrscheinlich unter oben angeführtem Namen verstanden wird) mehr oder weniger dem Braunwerden der Wedel ausgesetzt und muss man bei diesen mit dem Spritzen vorsichtig sein.

Karl Weigelt,
Obergärtner in Neviges (Rheinprovinz.)

Aussaat und Kultur der Freiland-Cyclamen.

Beantwortung der Frage No. 12:

»Kann man die Freiland-*Cyclamen* als: *C. latifolium*, *C. repandum*, *C. europaeum* u. s. w. auch aus Samen ziehen? Wenn ja, wie ist die Kultur derselben?«

Für alle Arten von *Cyclamen* ist die Vermehrung durch Aussaat die einzig vorteilhafte. Die Behandlung des Samens und der Pflanzen schliesst sich im allgemeinen der bekannten Kultur des *C. persicum* an, welche wol genugsam beschrieben ist. Die Aussaat der härteren Arten kann jeder Zeit geschehen, wenn man einen geeigneten, nicht zu warmen Platz dazu hat. Die Samen liegen meist länger, als die des *C. persicum* und *C. africanum* und gehen sehr unregelmässig auf, so dass oft nach 1 bis 2 Jahren noch welche keimen. Die aufgegangenen Pflänzchen pikirt man am besten in flache Holzkästen, in welchen sie 1 bis 2 Jahre stehen bleiben können, bis sie zur Topf- oder Landkultur stark genug sind. So lange man in den Aussaatgefässen noch Samen vermutet, lasse man dieselben ruhig an einem gleichmässig feuchten, nicht zu warmen Orte stehen. Bildet sich eine Moosdecke, so lasse man dieselbe ruhig darauf, wird sie sehr stark, dann habe ich es von Vorteil gefunden, die ganze Schwarte mit dem darin befindlichen Samen abzuheben und zu wenden, worauf bald wieder ein Teil der zurückgebliebenen Samen keimte.

Alle *Cyclamen*-Arten, ausser *C. persicum*, sind mit den Knollen tief zu pflanzen und lieben, da sie meist auf Kalkgebirgen wachsen, Beimischung und Unterlage von zerschlagenem, möglichst verwitterten Kalkstein und schwerer Erde. Bei uns halten im freien Lande aus: *Cyclamen coum*, *C. europaeum*, *C. hederaefolium*, *C. latifolium* und *C. repandum*. Nicht winterhart sind *C. persicum* und *C. africanum*. Die Knollen sind am besten vor Eintritt der Vegetationszeit in das Land zu legen, bezw. zu verpflanzen. *Cyclamen europaeum* ruht im Winter, alle anderen ungefähr von Mai bis August.

Richard H. Müller,
Handelsgärtner in Striesen-Dresden.

Die Verwendung der Brechschäben des Flachses zur Anlage warmer Beete.

Beantwortung der Frage No. 27:

»Wie hat sich der Abfall von Brechschäben (vom Flachs) zur Erwärmung von Mistbeeten bewährt und wie ist die sonstige Verwertung als Dünger auf lehmigem Boden? Muss man das Material trocken oder nass nehmen, um die Erwärmung der Beete dadurch zu bewirken, oder wie lässt sich das hier sehr billige Material sonst verwerten?«

Die Verwendung der Brechschäben des Flachses zur Anlage warmer Mistbeet-Kasten findet hier wenig statt, einmal weil überhaupt Mistbeete hier wenig im Gebrauch sind, dann aber auch, weil der Raum für Dünger in gewöhnlichen Mistbeetkästen zu klein ist, um mit diesem Material ausreichende Wärme zu erzielen; wol aber braucht man diese Brechschäben zur Erwärmung grösserer Beete in Gewächshäusern und zwar überall mit sehr gutem Erfolg. Palmen befinden sich sehr wohl auf diesen Beeten, ebenso bunte Dracaenen in auf den Schäben angelegten Erdbeeten. Die früher hier viel verwandte Lohe wird durch dieses Material bald verdrängt werden, zumal Schnecken und Regenwürmer dasselbe lange Zeit meiden.

Bei Anwendung der Schäben befeuchte man sie so, dass sie vollständig durchzogen sind, hingegen geballt kein Wasser abgeben, weil zuviel Wasser das Warmwerden verhindert. Die geringste Höhe, in welcher man packen darf, ist 50 *cm*, bei weniger kann es kommen, dass sich das Beet nicht genügend oder gar nicht erwärmt. Die Brechschäben erhitzen sich nach kurzer Zeit sehr stark, bewahren aber im Gegensatz zum Dünger eine milde Wärme sehr lange, sie vereinigen also gewissermassen die guten Eigenschaften des Pferdedüngers und der Lohe. Einer besonderen Bedeckung des Beetes mit Erde etc. zum Einfüttern der Töpfe bedarf es nicht, da man dieselben direkt in die Schäben einsenken kann, wol aber ist dieselbe Vorsicht gegen das Verbrennen der Wurzeln für den Anfang anzuwenden, wie bei der Düngerpackung. Ein gut angelegtes Brechschäben-Beet sieht sehr sauber aus.

Ueber den Dungwert dieser Schäben vermag ich dem Fragesteller leider nicht Auskunft zu geben.

Traugott Szewzcik, Handelsgärtner in Gent (Belgien.)

Kultur der Choisya ternata, um sie zum Blühen zu bringen.

Beantwortungen der Frage Nr. 50:

»Ich habe seit vielen Jahren schöne *Choisya ternata*. Selbige wachsen ziemlich stark, aber zum Blühen kommen sie nicht. Sie stehen im Sommer im Freien und im Winter im kalten Hause. Wie muss ich selbige behandeln, damit sie ihre Blüten entwickeln?«

Choisya ternata ist eine aus Mexiko stammende, zur Familie der *Diosmaceae* gehörende Kalthauspflanze und auch für Zimmerkultur zu empfehlen. Dieselbe verlangt keineswegs, um mit Leichtigkeit zum Blühen gebracht zu werden, besondere Aufmerksamkeit in der Kultur, im Gegenteil, ich habe sie schon als junge Pflanzen, im Frühjahr aus Stecklingen gezogen, nach einem Jahre blühend gehabt. Als einzigen Grund dafür, dass die

Pflanzen des Herrn Fragestellers, trotzdem sie üppig wachsen, nicht blühen wollen, glaube ich angeben zu können, dass vielleicht die Erdmischung eine allzuleichte war, da *Choisya ternata* nach meiner Erfahrung, um reichlich zu blühen, eine mehr schwere als leichte Erde verlangt. Eine Mischung von 2 Teilen Laub- und 1 Teil kräftiger Gartenerde mit Sand kann ich als zweckmässig empfehlen. Im Sommer ist ihr im Freien ein sonniger Standort am zuträglichsten. Wasser verlangt sie reichlich, aber bei gutem Abzug, während sie sich im Winter mit einem dunkleren Platze im Kalthause und mässiger Feuchtigkeit begnügt.

C. Scholz, Kunstgärtner in Goldberg i. Schl.

Hier ist die Antwort kurz und bündig: Nur recht sonnig!

In meiner Stellung geriet aus Versehen der Vorrat der *Choisya ternata* auseinander, ein Teil kam in die Schattenbeete, der andere in die volle Sonne. Im Herbst beim Einräumen wurde zufälligerweise jeder Posten in ein anderes Kalthaus gebracht. Im zeitigen Frühjahr, eigentlich noch im Winter, gegen Februar, begannen diejenigen Pflanzen, welche sonnig gestanden hatten, reichlich zu blühen, während der andere Teil, der zwar im Schatten üppig und schön gewachsen war, nicht blühte. Die Folge davon war, dass alle *Ch. ternata* im Sommer, Vermehrungs- wie Stecklingspflanzen, in die brennende Sonne gestellt wurden. Die im Frühjahr gemachten Stecklinge blühten im darauf folgenden Winter alle ohne Ausnahme.

Als Erde verwendet man mit Vorteil 4 Teile gut verweste Mistbeeterde, und wenn möglich 1 Teil Heideerde, in Ermangelung letzterer tut es auch Mistbeeterde allein. Der beste Standort im Winter ist im Kalthause bei + 6—8° R., doch müssen die Pflanzen bei frostfreiem Wetter fleissig gelüftet und mässig feucht gehalten werden.

Erwähnt sei noch, dass eine der Vermehrungspflanzen im Haage & Schmidt'schen Geschäft, welche 1 *m* hoch und ebenso breit ist, jeden Winter mit tausenden weisser Blumen bedeckt ist. **Fl. Radl**, Kunstgärtner in Erfurt.

Schon seit einer Reihe von Jahren hatte ich einige ältere Pflanzen von Choisyen in Kultur, die jedes Jahr reichlich blühten. Ich versuchte sie zu treiben und stellte einige schon im November in ein temperirtes Haus nahe zum Licht. Der Versuch gelang; meine Pflanzen blühten wunderschön zu Weihnachten. Da ich mich besonders mit Winterblühern beschäftigte, so beschloss ich, die *Choisya* stark zu vermehren, ich erzog einige hundert junge Pflanzen, setzte sie den Sommer über in's Land, topfte sie im September ein und überwinterte sie im Kalthaus. Um die Choisyen im nächsten Winter zu treiben, wollte ich sie den Sommer vorher in Töpfen lassen, da die letzteren mir aber zu klein erschienen, versetzte ich die Pflanzen im April in grössere Töpfe, brachte sie dann in's Freie und fütterte sie auf vollständig der Sonne ausgesetzten Beeten ein. Sie trieben und trieben bis zum Herbst, aber setzten nicht eine Knospe an. Zufälligerweise waren aber einige Exemplare nicht mit verpflanzt worden, und diese waren mit Knospen überdeckt. Die Lehre daraus ist leicht zu ziehen: Choisyen dürfen, wenn sie blühen sollen, nicht vorher durch Aus- oder Verpflanzen zu üppigem Trieb gereizt, sondern müssen in kleinen Töpfen, die sie vollständig mit Wurzeln füllen können, gehalten werden. Die nötige Nahrung lässt sich in flüssiger Form leicht zuführen.

A. Credner in Erfurt.

Widerstandsfähigkeit der Xanthoceras sorbifolia gegen Kälte.

Beantwortung der Frage Nro. 69:

»Welches sind die Erfahrungen, die man bisher mit *Xanthoceras sorbifolia* betreffs der Widerstandsfähigkeit gegen Kälte gemacht hat?«

Xanthoceras sorbifolia hält hier in Zürich ohne jede Bedeckung vollständig im Freien aus und dürfte demnach in Süd- und Südwest-Deutschland ebenfalls winterhart sein, da das hiesige Klima mit demjenigen genannter Gegenden Deutschland's übereinstimmt, ja eher noch etwas rauher ist.

Ich halte dafür, dass es mit der Ueberwinterung von *Xanthoceras sorbifolia* keine grossen Schwierigkeiten hat, wenn ihr nur der geeignete Standort angewiesen wird. Grundbedingung eines üppigen Gedeihens ist ein warmer, leichter Boden mit Stein- oder Geröllunterlage; am besten ist sandige Heide-, Moor- oder Lauberde. Die sehr fleischigen Wurzeln können durchaus keine grosse Nässe, besonders in schwerem Boden vertragen, in welchem Umstande auch wol der Grund so vieler Misserfolge bei der Anpflanzung dieses herrlichen baumartigen Strauches zu suchen ist.

Als einen Beweis von dem freudigen Gedeihen der *Xanthoceras sorbifolia* in hiesiger Gegend führe ich das stattliche tadellose Exemplar in der Gärtnerei von Froebel & Komp. in Zürich an, welches ganz im Freien steht, jedes Jahr blüht und eine Menge grosser Früchte liefert, deren Samen zur Vermehrung benutzt werden, ebenso sind auch die verschiedenen jungen Anzuchten dieser Pflanze in den Baumschulen genannter Firma vollständig hart und halten ohne jede Bedeckung den hiesigen Winter aus.

Die Vermehrung von *Xanthoceras sorbifolia* geschieht durch Samen oder Wurzelstücke, welche von älteren Exemplaren leicht gewonnen werden können. Bei der Vermehrung nach beiden Methoden ist ganz besonders übermässige Feuchtigkeit zu vermeiden. Die zur Aussaat oder Stecklingszucht verwandten Gefässe müssen mit gutem Wasserabzug versehen sein, ebenso muss beim Giessen grosse Vorsicht gebraucht werden. Nicht genügende Aufmerksamkeit in dieser Beziehung hat zufolge, dass oft $^2/_3$ der jungen Samenpflanzen umfallen und ebenso auch die Triebe der eingelegten Wurzelstücke verfaulen. Da das Wachstum junger Pflanzen ein langsames ist, so erfordert die Heranzucht derselben in den ersten Jahren etwas Geduld, wie das ja bei vielen schönen Pflanzen der Fall ist; im allgemeinen aber gehört *Xanthoceras sorbifolia* durchaus nicht zu den schwierig zu kultivirenden Gehölzen, wie gewöhnlich angenommen wird, und ihre unvergleichliche Schönheit rechtfertigt selbst noch grössere Aufmerksamkeit, als zu ihrer Kultur nötig ist.

St. Olbrich, Obergärtner in Zürich-Hirslanden.

Ueber die Zubereitung der Eierfrüchte und die Verwendung des Gemüse-Eibisches.

Beantwortung der Frage Nro. 92:

»Wie werden die Eierfrüchte, *Solanum Melongena*, und wie der Gemüse-Eibisch (Gombo, Okra) *Hibiscus esculentus* zubereitet?«

Nur dunkelgrüne, schwarze, blaue oder violette bezw. gestreifte Eierfrüchte gelten als gesund; lichtgrüne, gelbe oder weisse als ungesund. In Neapel isst man aber eine weissfrüchtige ab und zu und findet keinen Unterschied im Geschmack, auch hat sich noch niemand den Magen damit verdorben, sofern er von der leckeren Speise nicht zu viel genossen hat. In China wieder isst man meist nur weissfrüchtige Sorten, in Tibet eine grasgrüne und bei manchen anderen Völkern gibt es scharlachrote, wie *Solanum Lobeli* und *S. texanum*, die aber immer einen bitteren Nachgeschmack haben.

Die Zubereitung ist gar mannigfach, und ich kann nicht jede nennen, da ich ein schlechter Koch bin. Unter allen Umständen teilt man aber die nicht völlig reifen Früchte der Länge nach und schneidet sie in 1—2 *cm* dicke Scheiben, wobei man die Samen sehr leicht entfernen kann. Nun legt man sie sofort in starke flache Schalen, streut Salz darüber, am besten etwas auf jede Scheibe, legt ein glattes, sauberes, passendes Brett darauf und beschwert dasselbe nach Kräften mit Steinen oder anderen schwerwiegenden Gegenständen. So lässt man sie einige Stunden stehen, damit sie mürbe und vom Salz durchdrungen werden und das, wie man sagt, ungesunde Wasser oder der Saft entfernt wird. So gepresst und zuvor behandelt, legt man die Scheiben in ein irdenes Geschirr in Butter oder Oel, tut schichtweise ein wenig geriebenen Parmesankäse, etwas Pfeffer und Majoran dazu und lässt die Masse langsam am Kohlenfeuer schmoren oder braten, bis die Schalen ganz weich geworden sind. Man tut gut, einige Tomaten hinzuzusetzen und das Ganze sorgfältig geschlossen zu halten, also langsam zu dämpfen. So kommt es in derselben Schüssel zu Tische und wird halbwarm gegessen. Das Gericht ist ganz vorzüglich und gehört zu den Lieblingsspeisen jedes Italieners. Die Früchte schmecken weinsäuerlich.

Ein anderes gutes Rezept ist das folgende: Man legt um die wie oben vorbereiteten Scheiben einen guten mit Ei abgerührten Teig und brät sie in Schmalz oder Butter gar, bestreut das Ganze mit Parmesankäse und geniesst es warm.

Ein drittes: Man höhlt die geschälten Früchte etwas aus, entfernt durch Ausdrücken das Wasser und füllt sie mit einer Mischung von gehacktem Fleisch, Sardinen, Oliven, Pinien-

kernen und Teig, schmort sie wieder in einer Tomatensauce, und geniesst sie halbwarm.

Das Volk in Neapel tut's einfacher! Es schält die Früchte, wärmt sie an glühenden Kohlen auf dem Roste und drückt darnach das Wasser leicht aus. Nun werden sie in Scheiben oder eckige Stücke geschnitten und mit Salz, Pfeffer, kleinen *Capsicum*-Schoten und Knoblauch in Essig und Oel gelegt. Auf diese Weise vorbereitet, sind sie alsbald mürbe und zum Verspeisen fertig.

Gombo oder Okra wird überhaupt nicht zubereitet, es seien denn die zarten, noch ganz jungen Früchte, die in geschlossenem Raume getrieben und dann in Butter gebraten werden. Sonst geniesst man überall im Oriente, wo diese Pflanze in ungeheueren Mengen gebaut wird, nur die rohen, grünen, noch zarten und ungehülsten Samen. Der Egypter mag sie nie entbehren und nascht sie zu jeder Mahlzeit. Er baut sie in steter Folge das ganze Jahr, um sie immer jung geniessen zu können. Dort ist meistens der hohe *Hibiscus lutescens* gebaut Es gibt eine Menge Arten und Namen, besonders in den Südstaaten von Amerika, oft neue, noch unbeständige Formen. Die grünen, erbsengleichen Samen schmecken nicht schlecht und sind zart, ohne weiter etwas besonderes vorzustellen.

C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio.

Zur Tagesgeschichte.

Neue Gartenzeitungen. Die Firma J. C. Schmidt in Erfurt beabsichtigt, unter der Bezeichnung und in der Form einer Gartenzeitung zur Belebung ihres Geschäftsverkehrs einen in regelmässigen Zeiträumen erscheinenden, beschreibenden und illustrirten Katalog herauszugeben, für den die amerikanischen Muster in »Vick's Monthly Magazine« etc. vorhanden sind. In den Kreisen der übrigen Firmen Erfurts scheint das Bekanntwerden des Vorhabens jenes rührigen und inbezug auf die kaufmännische Leitung kaum übertroffenen Geschäftes lebhafte Besorgniss hervorgerufen zu haben, und so ist man in Beratung getreten, um durch gemeinschaftliche Begründung einer anderen Katalogszeitung der weiteren Steigerung des Einflusses jener Firma vorzubeugen. Ein Redakteur, welcher die dornenreiche Aufgabe zu lösen übernommen hat, die Segnungen seines, durch die beabsichtigte Zeichnung eines Garantiefonds vorher bestellten und gesicherten Lobes gleichmässig über die verhängnissvolle Zahl von 13 Firmen auszugiessen, arbeitet gegenwärtig an der Erstnummer. — Von einem halben Dutzend in Vorbereitung befindlicher anderer Gartenzeitungen erscheint am 1. Oktober als erste: »Der praktische Gartenfreund«, der seine Existenzberechtigung mit der Behauptung ankündigt: »dass es tatsächlich kein einziges Blatt gebe, welches ausschliesslich und allein für den Gartenliebhaber, der gärtnerische Kenntnisse nicht besitze, geschrieben sei«, während dieser Aufgabe doch schon seit Jahr und Tag die Frauendorfer Blätter, die Fundgrube, die Neue Fundgrube, der Praktische Ratgeber u. s. w. bestens gerecht werden. — Wegen der Uebernahme einer bestehenden Monatsschrift (und zwar mit Haut und Haar: mit den bedeutenden Lagervorräten und dem anpassungsfähigen Herrn Redakteur) steht gegenwärtig eine kapitalkräftige Gärtnerfirma in Unterhandlung, um jene Zeitschrift zu aussichtsvoller Verwendung in den Dienst ihres Geschäfts zu stellen. — Weitere auf dem Gebiete der Fachpresse sich vorbereitende Ereignisse sind noch nicht mitteilungsreif.

Für unsere Zeitung kann aus dieser Bewegung nur Vorteil erwachsen, denn je mehr eine Zersplitterung der Fachpresse eintritt und je grösser die Zahl der abhängigen und beeinflussten Zeitungen wird, desto dringender wird sich das Bedürfniss nach einer in jeder Beziehung vollständig unabhängigen, aller unberechtigten Rücksichten ledigen und zudem eine Weltverbreitung besitzenden Fachzeitschrift fühlbar machen.

Kleinere Mitteilungen.

Zur Bekämpfung des Mehltaues. Der Mehltau oder *Peronosphora viticola* nahm gegen Ende August, begünstigt durch die feuchte Witterung, solche Verbreitung an, dass die französische Regierung und die weinbauenden Kantonen der französischen Schweiz sich genötigt sahen, tatkräftig einzuschreiten, um den schon hart bedrängten Weinbergen zu Hülfe zu kommen.

Als bestes Gegenmittel erkannte man eine Flüssigkeit, die hier nnter dem Namen »Bouillie bordelaise« bekannt geworden ist; sie besteht aus einer Auflösung von 6 *kg* Kupfervitriol in 100 *l* Wasser, vermischt mit einer Lösung von 15 *kg* ungelöschtem Kalk in 30 *l* Wasser. Mit dieser Flüssigkeit bespritzt man die Unterseite der Rebblätter. In grösseren Weinbergsanlagen bedient man sich hierzu des eigens dafür angefertigten Pulverisateurs Noël. Derselbe besteht aus einem zylindrischen Behälter, der hermetisch verschlossen werden kann. Am Boden des Apparates ist eine Luftpumpe und dicht über derselben das Ausflussrohr angebracht, an welches man einen Kautschukschlauch anschraubt, der an seinem Ende einen Spritzkopf trägt, welcher die Flüssigkeit seitwärts austreten lässt. Dadurch wird das Bespritzen der Unterseite der Blätter erleichtert. Der Arbeiter, den Apparat auf den Rücken tragend, pumpt mit der einen Hand fortwährend Luft ein, während er mit der andern den Spritzkopf auf die befallenen Rebstöcke richtet. Vermittelst dieses Verfahrens ist es gelungen, der weiteren Ausbreitung des Pilzes Einhalt zu tun, ohne die Pflanzen selbst zu beschädigen.

Glücklicherweise ist uns das trockene heisse Wetter zu Hülfe gekommen, so dass wir für dieses Jahr wenigstens den Kampf nicht von neuem aufzunehmen haben. Doch ist zu befürchten, dass die auf den gefallenen Blättern verbreiteten, überwinterungsfähigen Oosporen den Pilz auf das kommende Jahr übertragen werden, und ist es deshalb ratsam, schon frühzeitig von dem Gegenmittel Gebrauch zu machen.

Noch will ich eines andern Mittel Erwähnung tun, welches ich ebenfalls mit Erfolg anwandte. Mit Hülfe der Schwefelmaschine überpudert man die Unterseite der Blätter mit einem Gemisch von 65 % Schwefelblumen, 27 % fein pulverisirtem ungelöschten Kalk und 8 % Kupfervitriol. Nur hat die Anwendung dieses Mittels den Uebelstand, dass man zu sehr mit dem Wetter rechnen muss, was bei ersterem weniger der Fall ist. Felix Seemann in Grand Lancy—Genf.

Tritoma Uvaria Gawl. var.: foliis argenteis variegatis Hortus Damm. Unter dem Sämlingen verschiedener *Tritoma*-Arten und Formen fand sich im vorigen Jahre ein silberbunt gestreiftes Exemplar, welches nun zur stattlichen Pflanze herangewachsen ist und sich als schön und merkwürdig genug erwies, um, sobald es genügend vervielfältigt sein wird, in die weite Welt zu wandern und die Sortimente der schönen Tritomen bedeutend zu vermehren, und dies um so mehr, als eine buntblättrige Form bisher wol kaum bekannt war. Die Pflanze steht der Form *Roopei* am nächsten. Sie hat dieselben laxen, zurückgeschlagenen Blätter und nichts von dem steifen Wesen ihrer ursprünglichen Stammform. Die Blätter sind ihrer ganzen Länge nach weiss gestreift, meist so, dass die eine Blatthälfte grün, die andere aber weiss erscheint, oft sind sie unterseits feiner gestreift, fast wie liniirt. Der Blütenschaft wird etwa 1,40 *m* hoch und die lange schmale Blütenrispe ist in der Knospe leuchtend karmin, dann an den Spitzen gelb. Zuweilen erscheint der Schaft gleichfalls gestreift.

Die Pflanze, welche anderswo wahrscheinlich mit Preisen oder Wertzeugnissen gekrönt werden möchte, nimmt sich vorzüglich gut aus, wächst schnell und durchaus nicht schwächlich und gedeiht wie ihre Stammeltern überall und in jedem Boden. Ob sie aber in Deutschland winterhart sein wird, wäre zu erproben, ist aber wol kaum anzunehmen, da sie am warmen Meeresstrande der tyrrhenischen Küste erzogen ward und nicht in den Hochlanden der Heimat ihrer Eltern.

Wir säen die Samen der *Tritoma* direkt in das freie Land, sie keimen bald und die jungen Pflanzen wachsen schnell. Einige blühen noch in demselben Jahre, andere im 2. oder 3. und so fort. Sie beginnen schon Ende Mai bei uns zu blühen und halten fast das ganze Jahr damit an. C. Sprenger in San Giovanni a Teduccio.

Scilla bifolia. Neben *Scilla sibirica* zeichnet sich auch *S. bifolia* unter den niedlichen und frühblühenden Zwiebelgewächsen aus. Sie wird gegen 15 *cm* hoch, und die kleinen, sternförmigen Blumen, welche in einer länglichen Doldentraube stehen, erscheinen zahlreicher als bei *S. sibirica*. Dieselben sind himmelblau gefärbt, doch gibt es auch noch weiss- und lilafarbige. Die Zwiebel ist klein, länglich und weichschalig. Man benutzt diese Sorte ganz wie *S. sibirica*. Besonders schön steht sie als Einfassung um Hyazinthen und Tulpen, ebenso auch für sich allein auf Gruppen. Sie wird aber, weil sie nicht genug bekannt ist, nur noch wenig kultivirt. Man pflanzt die Zwiebeln gleich anderen Sorten im Herbst und erwartet ihren lieblichen Flor im April.

Fr. Huck, Handelsgärtner in Erfurt.

Zwangsversteigerungen.

Im Wege der Zwangsvollstreckung sollen die Liegenschaften, Gebäude, Kultureinrichtungen des Kunst- und Handelsgärtners Ferdinand Haage (in Firma Friedr. Ad. Haage junior) in Erfurt am 10. November, vormittags 9 Uhr vor dem königlichen Amtsgericht, Abt. VIII. Zimmer Nr. 59, versteigert werden.

Briefkasten.

In Veranlassung des S. 307 veröffentlichten Artikels: »Uebereifer oder . . . . . .« sind uns in grosser Zahl Zustimmungsschreiben zugegangen, welche wir dem geschätzten Verfasser übermittelten, in dessem Auftrage wir hierdurch verbindlichst danken. — Der Redakteur dieser Zeitung ist zu seinem grössten Bedauern nicht der Verfasser jener Abhandlung, deren überaus treffende und der Sachlage angemessene Ausdrucksweise für ihn leider noch unerreichbar ist. An den kundgegebenen Anerkennungen hat er also nur insoweit Anteil, als er die Veröffentlichung des Artikels bewirkte, für den er überdies die vollste Verantwortung trägt.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

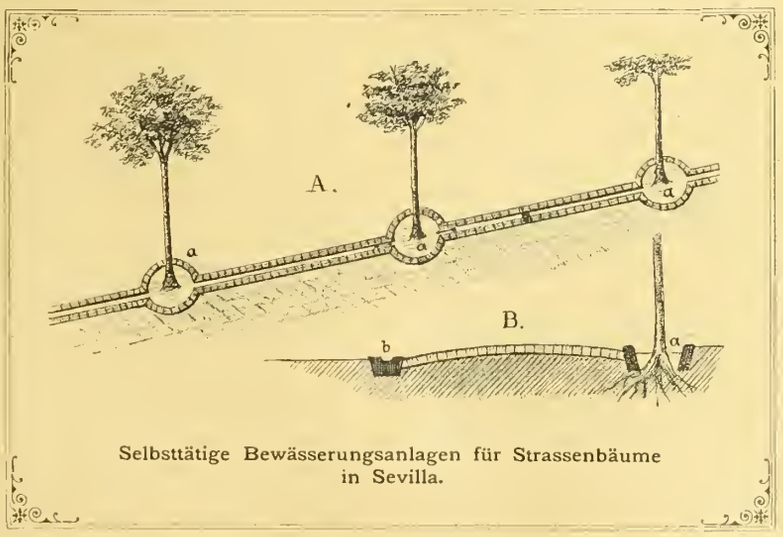
Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 1½ Mark.

Nr. 31. Erfurt, 1. Oktober 1886. I. Jahrgang.

Die selbsttätigen Bewässerungsanlagen für Strassenbäume etc. in Sevilla.

Von **F. A. Schreck** in Huelva (Spanien).

Angeregt durch den Aufsatz des Herrn R. Engelhardt über selbsttätige Bewässerungsanlagen (S. 224 d. Ztg.) gestatte ich mir, eine Anlage zu beschreiben, welche mir in den neueren Promenaden in Sevilla aufgefallen ist. Wer da weiss, wie in Andalusien, und besonders in Sevilla, die Sonne sengt, und wer erfahren hat, dass fast in jedem Sommer hier 3—5 Monate lang kein nennenswerter Regen fällt, der wird wol begreifen, welcher Pflege die Promenaden bedürfen, wenn sie ihren Zweck, — nämlich reichen Schatten zu geben und das Auge durch saftig grüne Belaubung zu erfreuen — ausreichend erfüllen sollen. Die in Sevilla hergestellte Bewässerungsanlage ist einfach und — nach dem Aussehen der Bäume zu urteilen — vollständig zweckentsprechend.



Selbsttätige Bewässerungsanlagen für Strassenbäume in Sevilla.

Die Vorbedingung zu einer solchen Anlage ist eine sanfte Neigung des Terrains. Die Anlage selbst besteht einfach darin, dass jede Baumscheibe mit einem Kranze aus Backsteinen eingefasst ist, welcher zur grösseren Dauerhaftigkeit mit Zement ausgeputzt wurde. Von einer Baumscheibe zur andern führt eine aus demselben Material hergestellte Rinne. Sowol die Einfassung, wie auch die Rinne haben dieselbe Höhe, wie das Trottoir, so dass sie also für den Fussgänger durchaus nicht hinderlich sind und auch nicht unangenehm in die Augen fallen. Die Rinne ist sanft ausgerundet.

Will man bewässern, dann legt man an den dem höchstgelegenen Baume nächsten Hydranten einen Schlauch und lässt das Wasser in die Baumscheibe fliessen; sobald diese voll ist, läuft das Wasser in der Rinne nach dem nächstliegenden Baume, von diesem füllt sich die tiefer liegende Scheibe des dritten Baumes und so fort. Ein Arbeiter bewässert also bequem alle bis zum nächsten Hydranten stehenden Bäume; sodann schraubt er den Schlauch an jenen, um die tiefer gelegenen Bäume zu speisen.

Die Vorteile dieser Anlage liegen meines Erachtens in ihrer Einfachheit. Da die Rinne zutage liegt, so ist sie schnell zu reinigen, und kann man leicht kontrolliren, ob jeder Baum mit einer genügenden Menge Wasser versehen wird. Wenn sich dagegen eine unterirdisch geführte Röhrenleitung verstopft, oder sonst schadhaft wird, dann ist die Reinigung oder Ausbesserung stets mit Schwierigkeiten verknüpft.

Auf der Zeichnung gibt *A.* die Ansicht der Leitung von oben; *a.* bedeutet die Baumscheiben, *b.* die Rinne. *B.* gibt den Querschnitt der Strasse an.

Herbstes Blüten.

Von **C. Sprenger** in San Giovanni a Teduccio.

I. *Oxalis.*

Früchte ohne Zahl und die Blumen des Frühlings; Wetter, Stürme, befruchtender Regen und der warme, schaffende Sonnenschein des Sommers, das sind die Trabanten unseres milden Winters. Unser Herbst, der den Segen des Sommers reift, weiss nichts von Blütenmangel, und wir sind nie verlegen um die schönsten der in den Gärten der Pflanzenzüchter gesehenen Modeblumen. Aber auch unsere eigenen Fluren und die Länder anderer Zonen mit gleichem Klima geben uns eine glänzende Gesellschaft reizender, oft lieblich duftender Blüten, die in langer, anmutiger Kette sich einander ergänzen und ihre farbigen Kränze um die grünenden Fluren und Gärten flechten. Viele aber sind berufen und wenige seien auch hier nur auserwählet, und möchten diese wenigen, an uns im Geiste

vorüber ziehend, noch lange dem freundlichen Leser Grüsse aus ihrer sonnigen Heimat bringen, alljährlich wiederkehrend, schöner und anmutiger, denn je zuvor!

Wir dürfen also, um den Rahmen unserer heutigen Betrachtungen nicht zu verlassen, jene Pflanzen nicht mitzählen, deren Blüten vom Frühling und Sommer bis tief in den Herbst und Winter hinein dauern und sich ergänzen, sondern es gilt unser Bericht lediglich den niedrigen, krautartigen Gewächsen, deren natürliche Blütezeit unter allen Umständen in den Herbst, d. h. in die Monate September, Oktober und November fällt und die also als rechte Herbstblüher berufen sein werden, eine weite Verbreitung zu finden, um einst vielmehr kultivirt zu werden, als es bis heute der Fall, wo viele der schönsten kaum gekannt sind. — Aber noch enger ziehen wir unsere Grenzen und nehmen nur jene auf, die sich durch besonders einfache Kultur auszeichnen und nach langer sommerlicher Ruhe schnell ihre Blätter und Blüten treiben und seien sie auch ganz verschiedenen Familien angehörig, in einem Punkte sich alle gleichen, in der grossen Zahl ihrer lieblichen, oft brillanten und duftenden Blüten.

Die *Oxalis*- oder Sauerkleearten gehören zum 6. Tribus der Familie der Geraniaceen*) und haben nur wenige, armselig von der Natur bedachte nahe Verwandte: der einzigen *Hypseocharis* Chili's oder der *Averrhoa* Linn. und *Connaropsis* Planch. des tropischen Asien's, oder endlich der zweifelhaften *Dapania* Sumatra's. — Sie sind weit verbreitet und fast über die ganze Erde zerstreut. Nur wenige wachsen in unserem Erdteile und von diesen ist *O. Acetosella,* der zarte Sauerklee unserer Buchen- und Tannenwälder, die schönste. Die meisten der 220 beschriebenen und bekannten Arten wachsen im Süden Afrika's oder Amerika's, wo sie von Mexiko über die Anden Peru's hinab bis nach dem Feuerlande vorkommen. Die grösste Zahl der uns heute vorzuführenden gehört dem Kaplande an.

Der leichteren Uebersicht wegen teilt man die *Oxalis* in 10 Sektionen und stellt die halbstrauchigen, meist tropischen, oder die krautartigen, wie endlich die knollentragenden Spezies zusammen. Uns beschäftigt ein Teil dieser letzteren, da sie die schönsten Blüten aufweisen und ihren Flor im Herbste erzeugen. Diese knollentragenden *Oxalis* treiben in ihrem Vaterlande, sobald der Boden angefeuchtet wird, schnell unterirdische oder sich nur wenig über den Boden erhebende Stengel, die stengellosen aber ihre kräftigen Blattbüschel, blühen zumteil in 4—6 Wochen, nachdem sie in Vegetation getreten sind, reifen schnell ihre Samen und grünen fort, bis die Hitze des folgenden Sommers sie verscheucht und sie sich in die schützende Erde zurückziehen. Dort ruhen sie monatelang, auch in der heissesten, trockensten Erde, ohne im geringsten Schaden zu nehmen; ja man könnte sie wochenlang ganz den Sonnenstrahlen ausgesetzt im Freien liegen lassen, ohne dass sie leiden würden. Kommt aber Anfang September ihre neue Wachstumsperiode, so lassen sie sich durch keinerlei Behandlung zurückhalten. Sie treiben unfehlbar ihre zarten, fadengleichen Stengelchen, die im Dunkeln eingeschlossen lang und bleich nach Licht suchen, im Freien an der Sonne braun oder rot sich färbend, dem Boden zustreben. Sie sind so wunderbar pünktlich immer und überall im Austreiben, dass man das Erscheinen ihrer Triebspitzen nach Tag und Stunde bestimmen könnte, jahraus, jahrein ohne zu fehlen. Nun aber lässt man sie meist mehrere Jahre an ihrem Platze in den Gärten liegen und dann treiben sie alsbald kräftige kurze oder längere Stengel und schmücken sich in wenigen Wochen mit einer Fülle frischen, meist saftig grünen Laubes, so dass sie dadurch auch noch zu vollkommenen Rasenpflanzen zählen, weil sie das Erdreich dicht überziehen und völlig verschleiern. Aus ihrer Laubfülle aber erheben sich bei einigen Arten schon 4 Wochen nach dem Legen der Knöllchen die prächtigen Blüten, die, obwol schnell vergänglich, sich doch durch lange Zeit in immer grösserer Fülle ergänzen und gut kultivirte Pflanzen völlig damit bedecken.

Die schönen, regelmässigen und formvollendeten Blumen sind von leichten Stielchen graziös getragen, oft einzeln, manchmal in Trauben vereint, fast immer sehr gross, bis 5 *cm* im Durchmesser, und brillant gefärbt. Diese Farben sind so wunderbar leuchtend, frisch und zart zugleich, dass sie ohnegleichen in der ganzen Blumenwelt dastehen. Ich kenne kein reineres, entzückenderes Weiss, kaum ein glühenderes und doch so zartes Rosa, Karmin oder Purpur, als es diese Blüten tragen. Lila, Magenta und die ganze Farbenskale des feurigsten Gelb, Purpur und Violett sind vertreten, allein die reine blaue Farbe fehlt auch hier gänzlich.

Die Knöllchen der *Oxalis* sind sehr verschieden gestaltet. Meist klein, an Grösse kaum der Erbse gleichkommend, hat man auch solche von der Grösse einer derben Wallnuss. Sie sind meist rund oder rundlich unregelmässig gedrückt, oft auch oval oder fast birnförmig oder länglich, beinahe flaschenförmig. Die Knollen einiger Spezies sterben alljährlich ab, nachdem sie eine Anzahl neuer Knöllchen gebildet haben, andere scheinen länger zu leben. Sie sind meist von einer spröden dunkelbraunen Haut oder mehreren Häuten umhüllt und in diesem Falle zugespitzt, oder sie sind manchen Lilienzwiebeln nicht unähnlich und wie aus einer Anzahl Schuppen gebildet, die nach oben gleich einer geschlossenen Tulpe sich zusammen finden. Oft ist die Hülle braun oder schwärzlich und dann glänzend und glatt, aber auch wol rauh oder wellig und selbst klebrig. Sie wurzeln nur an ihrer Basis und treiben den einzigen Stengel aus der Krone der Knöllchen. Sind sie durch irgend welche Umstände verletzt, etwa von Werren angefressen oder beim Herausnehmen schlecht behandelt, so bilden sie gerne, wenn sie nicht zu lange an der Luft liegen bleiben, kleinere Zwiebelchen, die so stark wachsen und blühen, als es die unverletzte Mutterknolle nur konnte. Lässt man die Knollen aus der Erde genommen, etwas lange in Kisten ruhen, weil man vielleicht nicht Zeit fand, sie pünktlich wieder einzuschlagen, so treiben sie oft sehr lange, fadenfeine Stengelchen, die vielgegliedert sich nun unter einander verwirren und Würzelchen treiben, sofern die Luft etwas feucht ist. Bringt man dann diese Knollen mit ihren selbst bis 25 *cm* langen blassen Stengeln ganz und unverletzt in die Erde und bedeckt sie leicht, so treibt zwar alsbald die Spitze des Stengels heraus, bildet Blätter und Blüten, aber auch eine Anzahl junger Knöllchen an den unterirdischen Stengelgliedern. Auf solche Weise kommt man zu einer schnellen Vermehrung. Sorgt man indess, dass diese im Ruhestande gewachsenen Stengel sich nicht allzusehr verwirren und pflanzt sie dann derart ein, dass kaum die Knolle in den Boden kommt und bindet die Stämmchen aufrecht fest, so kann man sich allerliebste Miniaturbäumchen erziehen, die so zart und elfenhaft sind, dass sie ein jegliches Herz in helle Flammen setzen würden. Zu solcher Spielerei passt ganz besonders *O. pentaphylla* Sims., von der wir weiter unten sprechen werden. Andere Arten aber, die keinen oder doch nur einen sehr kurzen Stengel bilden, treiben zwar auch pünktlich, gehen aber eher zugrunde, als dass sie ohne Erde fortwachsen würden.

Die erste und zweite Abteilung der *Oxalis* fallen ganz weg für uns, weil sie keinen einzigen knollentragenden Herbstblüher aufweisen und meist arm- und kleinblumige, halbstrauchige, oder wie in der zweiten Abteilung perennirende oder annuelle Arten enthalten. Vertreter jener ist *O. fruticosa* Radd. und dieser gehören die wohlbekannten *O. rosea* Jacq. und die deutsche *O. corniculata* Lin. mit ihrer bronzefarbenen Abart an. Aber schon die dritte Abteilung führt uns eine ganze Reihe der prächtigsten Arten vor. Sie zählt knollentragende, stengelbildende, gross- und schönblühende Glieder, von denen nicht wenige zu den glänzendsten Vertretern ihres Geschlechtes zählen, wie wir bald sehen werden. Ihre bis 30 *cm* langen Stengel sind mit kurzgestielten oder sitzenden dreilappigen Blättern dicht besetzt, aus deren Winkeln die einzeln stehenden Blüten nach und nach erscheinen. Sie stammen sämmtlich vom Kap und tragen lilafarbene oder fast weisse, purpurne oder leuchtend karminrote Blumen, die an sonnigen Tagen die Pflanze ganz bedecken. Vertreter dieser schönsten Abteilung ist *O. hirta* Lin.

Die vierte Abteilung kommt wieder nicht für uns inbetracht, weil sie keine Herbstblüher hat. Sie ist arm an Arten, die ausdauernd sind und haben diese meist eine knollige Wurzel und drei- oder fünfteilige Blätter. Sie wachsen am Kap, und anderswo in Afrika (eine Art sogar in Brasilien) und blühen bei uns im Frühling. Ihr Vertreter ist *O. incarnata* Lin., vom Kap schon um 1795 eingeführt und trotz ihrer Schönheit immer noch sehr selten in den Gärten anzutreffen.

*) Die neueren Botaniker haben für die Gattungen *Oxalis*, *Ceratoxys*, *Dapania* und *Averrhoa* eine eigene Familie, *Oxalidaceae*, aufgestellt.
D. R.

Die fünfte Abteilung ist wiederum hochinteressant für den Herbstflor. Sie weist einige Arten auf, die an Glanz ihres gleichen suchen. Sie sind alle perennirend, knollentragend, stengellos, mit dreiteiligen Blättern und langgestielten, einzeln stehenden oder zu mehreren vereinigten Blüten. Ihre Herbstblüher stammen ohne Ausnahme vom Kap. Vertreter dieser ist die prächtige *O. Bowei* Ait. Ihre Sommerblüher kommen aus Mexiko oder Südamerika, ihr Vertreter ist *O. Deppei* Sweet., die in Deutschland allgemein bekannt ist, oft zu Einfassungen Verwendung findet und unermüdlich vom Mai bis Oktober blüht.

Die sechste Abteilung ist arm an Arten. Sie stammen alle vom Kap. Es sind knollentragende Herbstblüher mit dreiteiligen oder einfachen Blättern und meist einzelnen weissen oder lilafarbenen Blüten. Vertreter ist die seltene *Oxalis monophylla* Lin., die schon 1774 eingeführt, völlig aus den Gärten verschwunden zu sein scheint.

Die siebente Abteilung unterscheidet ihre Arten nur durch ganz glatte, zwei- oder dreiteilige Blätter und meist grosse gelbe Blumen. Sie ist gleichfalls arm an Arten und in sofern interessant, als ihre Spezies noch am leichtesten fruktifiziren, wovon wir weiter unten sprechen werden. Ihr Vertreter wäre *O. fabaefolia* Jacq.

Unsere achte Abteilung ist die reichste an Arten und birgt viele sehr schöne Spezies. Zu ihr zählt die zarte deutsche *O. Acetosella* Lin. Wie gesagt, man müsste sie in zwei Unterabteilungen gliedern, nämlich in knollentragende stengellose und in solche mit kriechenden Stengeln und büscheliger Wurzel. Ihre Blätter sind immer dreiteilig. Sie stammen meistens vom Kap und wurden zum grösstenteil schon im vorigen Jahrhundert in unsere Gärten eingeführt. Ihr würdiger Vertreter ist die schöne *Oxalis speciosa* Willd., die zahlreiche und hübsche Formen brachte.

Die neunte Abteilung zeigt die zierlichsten Formen; Arten, die man ohne ihre Blüten nicht einmal für *Oxalis* ansehen würde. Sie stammen sämmtlich vom Kap und wurden zu Ende des vorigen oder zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts eingeführt. Sie sind stengellos oder mit deutlichen, bis 15 *cm* langen Stengeln, drei- bis fünfteiligen, schmalen, linienförmigen Blättern und rosenfarbenen, weissen oder purpurnen, einzeln stehenden Blüten versehen. Ihr zierlicher Vertreter ist die schon genannte *O. pentaphylla* Sims.

Die zehnte Abteilung endlich ist artenarm, aber sehr interessant. Ihre Glieder stammen alle vom Kap und blühen im Herbst, sie sind stengellos mit handförmig geteilten, strahligen Blättern und meist leuchtend goldigen Blumen, die in ausserordentlicher Fülle erscheinen.

Wie bereits angedeutet, schreiten diese herbstblühenden *Oxalis* schnell zur Blüte und noch schneller reifen sie ihre Samen, welche sie alsbald aus den bekannten Ursachen so weit von sich schleudern, als sie nur immer vermögen. Wenn ihnen die Oktober- oder Novembersonne bei uns besonders gnädig ist, dann setzen sie auch wol freiwillig Samen an, oder die farbigen Schmetterlinge, welche um diese Zeit oft massenhaft hier fliegen, erweisen ihnen die Wohltat der Kreuzbefruchtung. Sonst helfen die Pinselchen des Gärtners gerne Blütenstaub tragen und verteilen. Es ist nur ein Zeichen ihres völligen Wohlbehagens, wenn sie fruktifiziren, leicht und reichlich tun sie es eben nicht, es ist mir trotz der grössten Mühe noch nicht gelungen, alle von uns kultivirten Arten dazu zu bringen. Am willigsten zeigte sich *O. Bowei*; die fünffächerige Kapsel brachte mir drei Samenkörner, von denen mir zwei vollkommen und das dritte nicht keimfähig erschien. Diese Samen sind länglich oval, weiss, fast transparent, mit deutlich durchschimmernden, fast schon entwickelten Kotyledonen. Sie sind vom Tage der absterbenden Blüte in 9 bis 10 Tagen völlig reif und werden von der aufspringenden Kapsel fortgeschleudert. Die Samen keimen, sobald sie auf frisches Erdreich fallen, in wenigen Tagen, und dieser Vorgang ist gar interessant und merkwürdig insofern, als die zarte, weissliche Samenhülle einfach nach unten wie abgestossen wird und die ovalen, fleischigen, den Blättchen einer *Lemna* ähnlichen dunkelgrünen Samenläppchen sich ausbreiten, während der untere Teil sich wie zum Stämmchen oder zur Knolle verdickt. Erst nach etwa 8 weiteren Tagen der Entwickelung bilden sich die ersten Blättchen, die, anfangs noch ungeteilt, nun auch das Erscheinen eines zarten Würzelchens veranlassen, und die Pflanze also nun erst anfängt wirklich Nahrung im Boden zu suchen. Das kleine Gebilde würde aber zweifelsohne wochenlang leben und wachsen können, ohne dem Boden Nahrung abgenommen zu haben, so gross ist die Nährkraft der beiden einfachen Samenläppchen, so viel Vorrat speicherte die Mutterpflanze in so wenig Tagen ihren Kindern auf, damit sie nach dem kühnen Sprunge in die unbekannte Welt nicht gleich verderben. Wenn sie einmal reif sind, so werden sie bei der leisesten Berührung fortgeschleudert, und es hat doch diese wunderbare Erscheinung jedenfalls schon ihren Erklärer gefunden. Weshalb nur müssen sie soweit abgeworfen werden, selbst 4—5 Meter weit? Wol nicht allein aus Gründen der Selbsterhaltung! — Die einem kleinen Dreimaster am ähnlichsten sehende Kapsel der *Oxalis fabaefolia* reift ihre 5 Samenkörner gleichfalls in sehr kurzer Zeit und schleudert sie dann weit weg. Nicht merklich anders verhalten sich *Oxalis leporina, asinina* und *crispa*, die alle zu den schönsten Herbstblühern zählen. Die Sämlinge wachsen schnell heran und wenn auch ihre oberirdischen Teile im ersten Jahre nur klein und unscheinbar bleiben, so sorgen sie doch für das genügende Erstarken der Knolle, die, wenn gut behandelt, meist im kommenden Jahre blühen wird.

Die Anzucht aller dieser Pflanzen aus Samen ist nur insofern nützlich und interessant, als man auf diese Weise zu neuen Formen und Bastarden kommen kann. Praktischen Wert für die Vermehrung hat sie bei der sehr spärlichen Samengewinnung nicht; sie ist auch überflüssig, da die meisten weiter zu beschreibenden Arten sich sehr leicht und reichlich durch Brutknollen vermehren. Gewinnt man indess ihren Samen, so säe man denselben sogleich aus und bedecke die flachen Näpfe mit einer Glasscheibe oder Glocke. Heideerde mit Flusssand oder Kohlenstaub gemischt, leistet gute Dienste. Wir nehmen indess gute braune Walderde und mischen sie reichlich mit Kohlenstaub und sie gedeihen bei uns ganz vortrefflich. Man halte die Näpfe feucht, aber ganz sonnig und geschützt, am besten im temperirten Hause. Wir erziehen sie im kalten Kasten bei einer Durchschnittstemperatur von + 8—10° R.

Ohne uns nun mit allzuviel Arten eingehend und genau beschäftigen zu wollen (denn schön und kulturwürdig sind sie fast alle), können wir doch nicht unterlassen, einzelne aus den verschiedenen Abteilungen heraus zu heben und besonders zu erörtern. Am besten lassen wir dabei die gegebene Einteilung walten — und folgen ihrem Systeme, indem wir die nächst verwandten Arten an einander reihen.

(Fortsetzung folgt).

Zur Tagesgeschichte

Obstverwertungskurse in Bautzen. Wol auf keinem Gebiete des Gartenbaues und der Landwirtschaft sind in den letzten Jahren so erfreuliche Fortschritte zu verzeichnen gewesen, als auf dem der Verwendung und Verwertung des Obstes. Vereine und Schulanstalten haben es sich angelegen sein lassen, unter der Bevölkerung bessere Kenntnisse nach dieser Richtung zu verbreiten. Den Anfang hiermit hat im Königreich Sachsen die mit der landwirtschaftlichen Lehranstalt verbundene Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen gemacht, indem sie 1881 mit Unterstützungen des königlichen Ministeriums des Innern, des landwirtschaftlichen Kreisvereins der Oberlausitz und des Landesobstbau-Vereins einen besonderen Kursus über Obstverwertung für erwachsene Personen eröffnete, den ersten dieser Art in Deutschland. Bald haben auch andere Vereine und Anstalten die Förderung dieses Zweiges mit bestem Erfolge angestrebt, welchen vereinten Bemühungen die oben erwähnten Fortschritte zu verdanken sind.

Vom 4. bis 9. Oktober d. J. findet an der Obst- und Gartenbauschule zu Bautzen der VI. Kursus über technische Verwertung des Obstes statt. Täglich werden zwei bis drei Vorträge abgehalten, während die übrige Zeit zu praktischen Arbeiten im Dörren des Obstes, der Obst- und Gemüse-Konservenbereitung, der Obstweinbereitung, der Herstellung von Gelée, Obstmuss und Obstessig verwendet wird.

Wünschen wir auch diesem Unternehmen der genannten Lehranstalt besten Erfolg.

Die Kaskaden von Caserta.

Von **H. Hillebrand** (in Firma Hillebrand & Bredemeier) in Pallanza (Italien).

Nach langem stürmischen Wetter hatten wir im Monat Dezember einen wahren Frühlingstag und dieser brachte die Erfüllung meines längst gehegten Wunsches: einen Ausflug nach Caserta zu unternehmen, um die dortigen Wasserwerke, die zu den berühmtesten Italiens zählen, zu besichtigen. Von meinem früheren Wirkungskreise bei Neapel machte ich mich auf den Weg, und in etwas mehr als einer Stunde gelangte ich mit der Bahn nach Caserta, einer freundlichen, an den nach Süden abfallenden Abhängen der Tifatiberge sich hinziehenden Stadt.

Nächst dem Bahnhofe befindet sich das königliche Schloss, ein Kolossalgebäude; bevor man jedoch dieses erreicht, eröffnet sich dem Auge durch den Torbogen hindurch ein überraschendes, fesselndes Bild. Grosse Wasserflächen erstrecken sich in Verbindung mit den verschiedensten Wasserkünsten scheinbar in die weiteste Ferne, bis sie oben auf dem Gipfel des Berges ihren Abschluss finden.

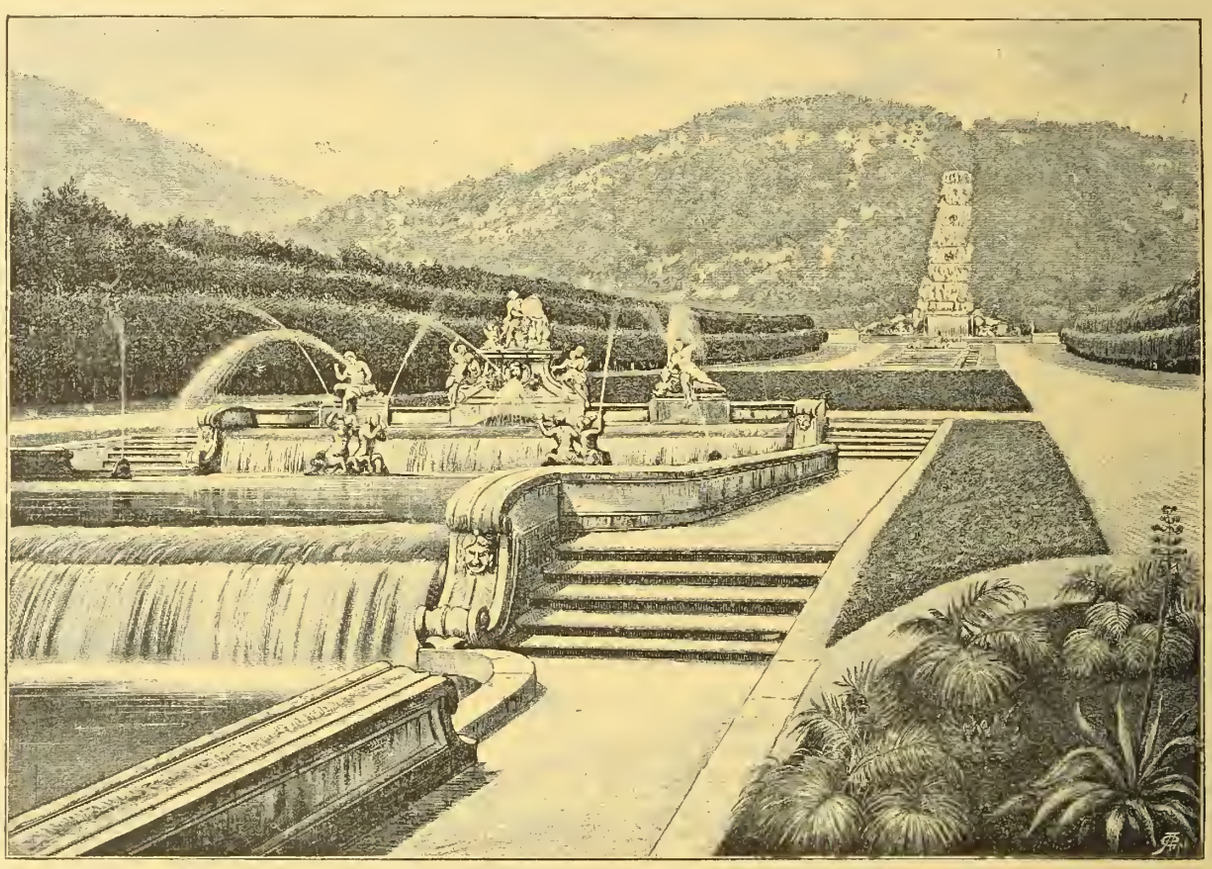
Nachdem ich den Schlosshof durchschritten, gelangte ich in den eigentlichen Park, der im streng altfranzösischen Stile gehalten ist. Grosse Rasenflächen, von regelmässigen Wegen durchschnitten, sind mit Gruppen immergrüner, gleichförmig rund geschorener Gehölze bepflanzt. Der Hintergrund des aus diesen Gruppen bestehenden Teiles ist regelmässig halbbogenförmig gezogen; gleichmässige Nischen sind hineingeschnitten und diese mit Statuen besetzt. —

An diesen Teil, der nach der Schlossseite vollständig offen gehalten ist, schliessen sich die Wasserwerke an, die in der Mitte des vorigen Jahrhunderts von dem Architekten Luigi Vanvitelli angelegt worden sind. Sie erstrecken sich ¾ Stunden lang gerade bergauf; ihre Anlage ist in rein symmetrischer Architektonik gehalten, und obgleich dies unserer heutigen Geschmacksrichtung nicht mehr entspricht, so bewirken doch die riesigen Verhältnisse und die gewaltige Menge des Wassers, verbunden mit der durchaus kunstgerechten Ausführung einen grossartigen Eindruck.

An dem Wasser entlang führt ein Spazierpfad, der in kurzen Absätzen treppenartig aufwärts steigt. Auf beiden Seiten laufen bequeme Fahrstrassen, die von gleichmässig geschnittenen Alleen der Steineiche eingesäumt werden.

In kürzeren und längeren Zwischenräumen stürzt die Wassermasse über teils hohe, teils niedrigere Abstufungen, von denen viele mit Grotten versehen sind, so dass man unter dem fallenden Wasserbogen stehen kann. In reicher Fülle und in kunstvollster Ausführung sind zahlreiche Statuen, Versinnbildlichungen etc. gruppenweise angebracht. An einigen Stellen wird der Wasserfluss durch freie, saftiggrüne Rasenflächen unterbrochen, unter denen derselbe unterirdisch weiter fliesst. Nach Zurücklegung von ungefähr der Hälfte des Weges ist eine Uebersicht des Werkes nach unten derart ermöglicht, dass Rasenflächen, Wasserkünste und Gruppen dem Auge entrückt sind und sich dem Beschauer nur eine gleichmässige, ruhig dahingleitende Wasserfläche darbietet, ein Bild, welches durch den Park und das majestätische Schloss begrenzt wird.

Ist man schliesslich am Fusse des ziemlich abschüssigen Bergabhanges angekommen, von welchem das Wasser in mächtigem Falle über steile, künstliche, aber überaus natürlich angeordnete, durch Waldung eingegrenzte Felsen stürzt, so gelangt man auf einer halbrunden Freitreppe vor das Schlussbild: Ein kleiner See nimmt den Hauptfall, sowie die seitlichen über die in den See abfallenden Felsen rauschenden Gewässer auf; rechts Diana, mit ihren Frauen im Bade überrascht, links der in einen Hirsch verwandelte und von Hunden gehetzte Jäger. Auf beiden Seiten des Falles führt ein Zickzackweg durch den Wald nach oben in eine künstliche Felsengrotte, von welcher aus sich ein herrlicher Rundblick über die Umgegend eröffnet.



Die Kaskaden von Caserta.

Längere Zeit stand ich bewundernd auf dem Gipfel des Berges, an dem diese grossartige Wasseranlage beginnt.

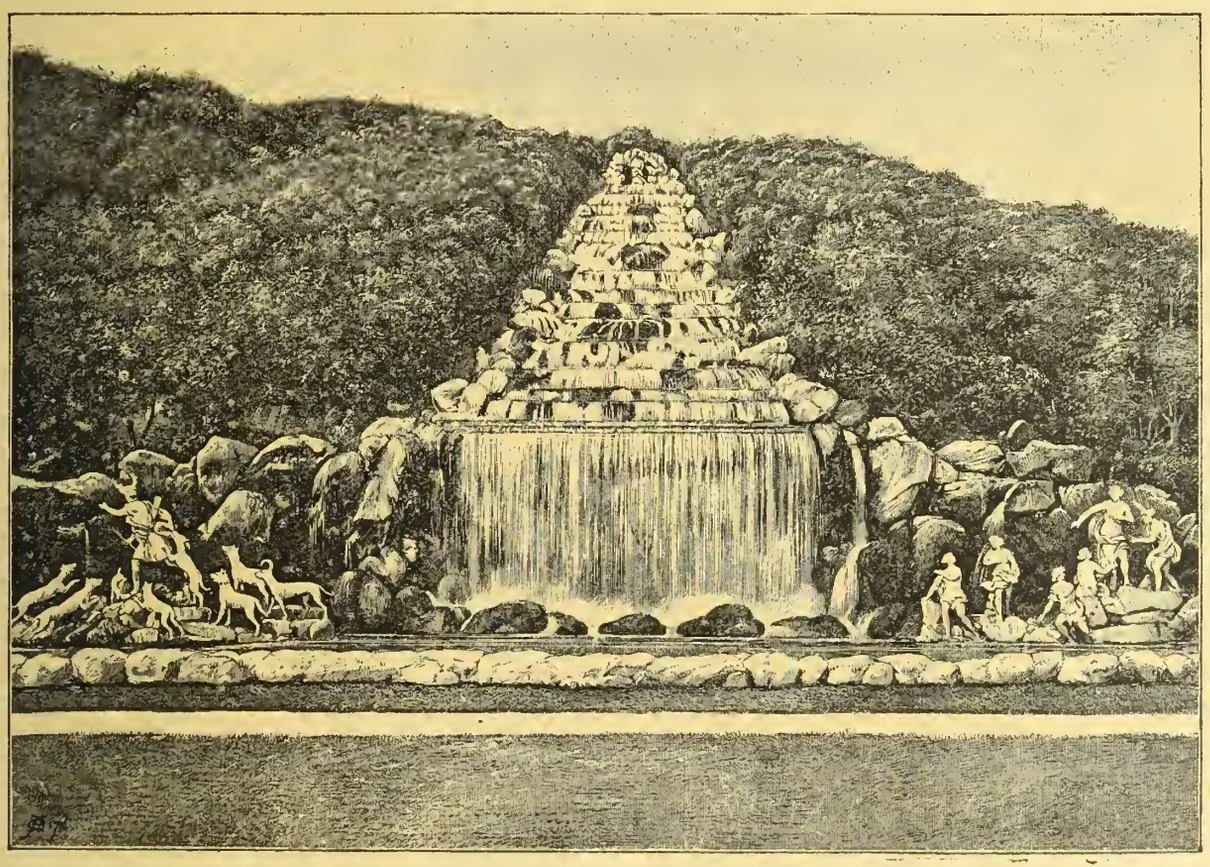
Wenn man sich aber vergegenwärtigt, mit welch' bedeutendem Kostenaufwande diese Anlage seinerzeit in's Leben gerufen wurde, so ist dies für unsere heutige Zeit und unsere jetzigen Anschauungen nur schwer verständlich, wir müssen uns eben zurückversetzen in jene Zeit, wo eine derartige Anlage der damaligen Geschmacksrichtung vollkommen entsprach, indem sie den Schauplatz abgab, auf dem sich die buntgeputzte, lebensfrohe Gesellschaft tummelte, wobei dann die figürlichen und architektonischen Beiwerke nur die Umrahmung bildeten, während wir heute unsere höchste Befriedigung

im Genusse der unverfälschten Natur, ohne jede absichtliche Künstelei beeinträchtigt, erblicken.

Mag eine solche Anlage für den Augenblick auch noch so mächtig auf den Beschauer einwirken, so ist dies doch nur ein flüchtiger Rausch, der keine nachhaltende Wirkung hinterlässt und zu keinerlei stiller Betrachtung und süssem Träumen herausfordert, indem er eine wirkliche Befriedigung und das Gefühl erhabener seelischer Ruhe nie gewähren kann. Ganz anders ist der Eindruck, den ein einziger, wenn auch bescheidener, natürlicher Wasserfall an versteckter einsamer Stelle im Walde in uns bewirkt und hinterlässt, der uns plötzlich auf unserer Wanderung überrascht. Derselbe wird immerfort seine Anziehungskraft auf uns ausüben, so dass wir gern und oft an ein solches Plätzchen zurückkehren, wo ein murmelnder Bach, der aus einer Felsenspalte hervorquillt, von nickenden Gräsern, lieblichen Sumpfpflanzen und saftiggrünen Farnkräutern umgeben, seinen Weg über Steingeröll, bald im Zickzack, bald im sanften Bogen, bald mürrisch, bald fröhlig, bald wild und bald ruhig dahinplätschernd, in das grüne Tal verfolgt. Hier und dort spiegeln sich liebliche Blümchen am Uferrande während summende Käfer und schlanke Libellen geschäftig hin und herschwirren. Auf schlanken Zweigen wiegt sich ein kleiner gefiederter Sänger und lässt sein Liebeslied ertönen.

Solche und ähnliche Plätze, wie sie die Natur so reichlich bietet, laden uns unwillkürlich zur Ruhe und zu stiller Betrachtung ein und hier wird man stundenlang verweilen können, ohne des Anblickes müde zu werden. Ganz anders verhält es sich jedoch bei jener künstlichen Anlage, wo nirgends ein Blümchen sich spiegelt, nirgends ein Vöglein sich badet und kein schattiges Laubdach zur Ruhe einladet. Fest und sicher, eingerahmt von geradlinig behauenen Steinen wälzt sich die Wassermasse von Stufe zu Stufe. Wol finden sich hier und da Unterbrechungen, welche durch architektonische Bauwerke und künstlerisch ausgeführte Statuen bewirkt werden, aber die Poesie der natürlichen Anlage können sie nicht wiedergeben und so lässt uns das Ganze trotz seiner Grossartigkeit doch ziemlich kalt.

Unzertrennlich von einer solchen sich langhin erstreckenden Anlage scheinen auch die zu beiden Seiten schnurgerade hinlaufenden Wege und Alleen zu sein, welche erst recht dazu beitragen, dem Ganzen einen langweiligen Charakter zu verleihen. Durch die in den einzelnen Teilen des Wasserlaufes angebrachten Figuren sollte die Natur zwar unterstützt werden, aber durch die zu beiden Seiten sich hinziehenden, heckenartig verschnittenen *Quercus* wird sie wiederum gleichsam unterdrückt. Kann es daher wol grössere Gegensätze geben, als hier?



Die Kaskaden von Caserta.

Englische Ausstellungs-Berichte.

Von **Karl Götze.**

III.

London und Krystall-Pallast: Georginen-Ausstellungen. — Neue einfache Georginen — *Dahlia Juarezi*-Varietäten. — Kelway'sche Gladiolen. — Buntblättrige Gehölze. — *Plumbago capensis fl. albo.* — *Clerodendron fallax.* —

Wenn der Sommer zur Neige geht und die ersten Herbstblumen ihren Flor zu entfalten beginnen, dann finden in London und Umgebung in rascher Reihenfolge eine Anzahl Ausstellungen statt, deren Hauptbestand Georginen, Gladiolen und Früchte bilden. Ich hoffe, dass es dem Leser angenehm sein wird, wenn ich diesmal über das Gesammtergebniss mehrerer Ausstellungen einen Bericht abstatte.

Schon in der am 24. August zu Kensington abgehaltenen Schau wurden die ersten Preise unter den zahlreichen diesjährigen neuen Georginen und Gladiolen verteilt, deren Schaustellung eine Fortsetzung in der am 3. und 4. September abgehaltenen grossen National-Georginen-Schau im Krystall-Pallast, in der am 7. und 8. September stattgefundenen Georginen-Schau der königlichen Gartenbau-Gesellschaft, sowie in der am 9. und 10. September abgehaltenen Schau im königlichen Aquarium fand.

Es ist ja hinlänglich bekannt, dass die Errungenschaften der Georginen-Züchter staunenswert sind, wovon man sich besonders dann so recht überzeugen kann, wenn man die schönsten Sortimente auf langen Tafeln ausgestellt vor sich sieht. Die Aufstellung war in ähnlicher Weise arrangirt, wie ich es schon bei der Beschreibung der Nelkenausstellung (S. 285) mitgeteilt habe. Statt der Kästchen bediente man sich viereckiger Holzplatten, an denen die Blechröhren gleich Zapfen nach unten hingen. Das Ganze wurde von Holzleisten oder Füssen getragen.

Gefüllte Georginen, die oft die Grösse von kleinen Kanonenkugeln erreichten, waren einzeln in Blechröhren gesteckt, so dass die breiten runden Blumen sich leicht auf der grün gehaltenen Platte auflegten. Die einfachen, sowie die gefüllten Pompon-Georginen waren dagegen geschmackvoll in eine flache dreieckige Straussform gebunden, und hatte man bei dieser Anordnung die Stiele noch mit Draht umwunden, um alle Blumen in gleichen Abständen von einander zu halten. — Nicht mit Unrecht hat die Mode sich gegenwärtig vorwiegend den einfachen Georginen zugewandt, während von den gefüllten zunächst die *Juarezi*-Sorten und die Liliputen vorgezogen werden. Schöne Sammlungen von letzteren hatten bekannte Firmen, wie Ware-Tottenham, Cheal & Sons-Crawley etc. ausgestellt und liessen deren Einsendungen an Reinheit und Reichtum der Färbungen nichts zu wünschen übrig.

Mit ersten Preisen wurden u. a. folgende einfache Georginen-Sorten bedacht.

Mr. Rose, dunkel lilarosa, mit weissen Streifen.

Diese Sorte trat auf allen Ausstellungen merklich hervor und gefiel stets durch ihre lebhafte Färbung. Aussteller: Cannell & Son-Swanley.

Miss Limaker, karmin mit gelblicher Mitte.

Amos Perry, purpurrot mit hellem Rande; Aussteller Th. Ware-Tottenham;

Queen of Singles, weiss mit lilarosafarbener Einfassung. Aussteller: Cheal & Sons-Crawley.

Fast alle Georginen-Aussteller brachten vorzügliche *Juarezi*-Sammlungen zur Schau, die sämmtlich zu empfehlen sind und von denen ich als besonders hervorragend folgende notirte:

Constance, reinweiss;

Mr. Hawkens, matt orangegelb mit dunklerer Mitte;

Coccinea, dunkelfeurigrot;

William Pearce, dunkelgoldgelb.

Von hervorragender Schönheit war das von Kelway & Son-Longport ausgestellte Gladiolen-Sortiment, wie es schöner noch nie auf Ausstellungen gezeigt worden ist. Man war überrascht, wenn man diese Abteilung zu Gesicht bekam und wol selten sah man so viel Farbenreichtum vereint, wie ihn dieses Sortiment darbot und durch treffliches Arrangement noch wirkungsvoller hervortreten liess. In Reih' und Glied waren die einzelnen, kräftig entwickelten Blütenschäfte in drei Reihen hintereinander aufgestellt. Die Stiele standen in Blechröhren, die durch ein grünes Tuch verdeckt waren; in 20 *cm* Entfernung von den Kästen waren die Blütenstiele an drei an den Kästen befestigten Messingstangen angebunden.

Gladiolus Lady Macfarren, Lord Ashbourne, Prince Edward of Saxe-Weimar, Lady Salisbury und *Empress of India* waren Sorten, die mit ersten Preisen gekrönt wurden; es ist von ihnen schwer zu sagen, welche als die schönste im Bunde zu bezeichnen ist.

Die Firma Paul & Son-Cheshunt stellte unter anderen auch Zweige von buntblättrigen und blühenden Sträuchern und Bäumen aus, die in lockeren Bündeln in mit Moos gefüllten runden Körben Platz gefunden hatten. Diese Art der Schaustellung ist entschieden zu empfehlen und gibt dem Publikum Gelegenheit, sich mehr für diese Pflanzen zu interessiren.

Unter einer Sammlung von Schnittblumen von Warm- und Kalthaus-Pflanzen, welche mit *Adiantum*-Wedeln unterlegt waren und eine besondere Anziehungskraft auf das Publikum ausübten, sah ich eine weisse Varietät der *Plumbago capensis,* die den Zunamen »*alba*« führte. Die Färbung war vom reinsten Weiss, und die Dolde stand der alten *Pl. capensis* an Schönheit keineswegs nach.

Eine wertvolle Schnittblume für Binderei scheint *Clerodendron fallax* Lindl. zu sein, dessen Blumen von feurig dunkelroter Färbung sind; es war davon eine sehr reichblütige Dolde ausgestellt.

Ueber die ausgelegten Früchte werde ich nächstens Mitteilungen bringen und besonders über ein praktisches Arrangement von Weintrauben eingehend berichten.

Die Araukarien, ihre Kultur und Vermehrung.

Von **C. Petrick**, Handelsgärtner in Gent (Belgien).

Die Gattung *Araucaria* gehört zu den *Coniferae-Abietinae* und hat ihren Namen nach der chilenischen Provinz Arauko oder Araukania an der Westküste von Südamerika zwischen dem Biobiaflusse und der Insel Chiloë, wo die *Araucaria imbricata* grössere Wälder bildet. Die Araukarien vertreten auf der südlichen Hälfte der Erdkugel die Stelle unserer Tannen und kommen ausser in Südamerika noch in Australien und auf einigen Inseln der Südsee vor. Alle Arten lieben ein feuchtes Klima, weshalb man sie auch häufiger an der Küste, als im Inneren der Länder findet. An ihren heimatlichen Standorten sind es majestätische Bäume von ausserordentlicher Höhe, oft bis 50 und 60 *m* hoch werdend. Die Zapfen von *A. imbricata* und *A. Bidwilli* sind rund, von der Grösse eines Kinderkopfes und enthalten 200 bis 300 Samen, welche teils roh, teils zu Brod verarbeitet, verspeist werden. Nach Mitteilungen einiger Reisenden sollen 18 bis 20 Bäume der *A. imbricata* genügen, einen Menschen das ganze Jahr hindurch mit Speise zu versehen. In Australien ist die *A. Bidwilli* für die Eingeborenen dasselbe, was die Dattelpalme für die Bewohner der Sahara ist. Die Samen derselben bilden fast die einzige Nahrung der Wilden. Ein jeder Stamm hat einen gewissen Bezirk, in diesem wiederum jede Familie eine Anzahl Bäume als erbliches Eigentum, um welches sich in streitigen Fällen oft heisse Kämpfe entspinnen.

In Nord- und Mitteleuropa sind die Araukarien oder Schmucktannen nur für Gewächshäuser oder Wintergärten geeignet, mit Ausnahme von *A. imbricata,* welche in England im Freien ausgezeichnet gedeiht, und wo man hier und da Exemplare von 15—20 *m* Höhe findet. Während der Sommermonate lassen sich jedoch auch die anderen Arten sehr gut im Freien verwenden und sind sie besonders als Einzelpflanzen auf Rasenplätzen von hübscher Wirkung.

Ihre Kultur ist sehr einfach. Man pflanzt sie je nach Stärke der Pflanzen in Töpfe oder Kübel in eine nahrhafte sandige Erde und gibt in der Wachstumszeit reichlich Wasser. Ein allabendliches Uebersprizen der Pflanzen in der warmen Jahreszeit ist dem Wachstum sehr förderlich.

Nach ihrer Blattbildung kann man die Araukarien in zwei Gruppen einteilen.

I. Solche mit breitlanzettförmigen Nadeln.

Dazu gehören:

Araucaria imbricata Pav. Diese hat breitlanzettförmige Nadeln mit stechender, gelbbrauner Spitze. Die weiblichen Pflanzen werden bis 50 *m* hoch, während die männlichen nur eine Höhe von 15 *m* erreichen, sie bilden grosse Wälder und gewähren durch den pyramidalen Wuchs, die eigentümlich kandelaberartig gestellten Aeste und die dachziegelförmig übereinanderliegenden, dunkelgrünen Nadeln einen stattlichen, aber fremdartigen Anblick. Ihre Vermehrung geschieht ausschliesslich durch Samen, welche von länglich spitzer Form und einer Eichel nicht unähnlich sind. Bei der Aussaat steckt man die Samenkörner einzeln, mit dem spitzen Ende bis zur Hälfte ihrer Länge nach unten, in mit sandiger Erde gefüllte Töpfchen, oder füllt auf dieselbe Weise Schalen und Kästchen damit, in welch' letzterem Falle nach dem Keimen aber ein sofortiges Auseinanderpflanzen nötig ist.

A. imbr. fol. aureis var., eine Varietät der obigen, mit hier und da hervortretenden gelben Nadeln; sie hat immer ein krankhaftes Aussehen und verschwindet mehr und mehr aus den Sortimenten.

A. Bidwilli Hook. In Australien heimisch. Die Nadeln sind in Form und Grösse denen der *A. imbricata* sehr ähnlich, nur stehen sie zweizeilig. Die Vermehrung geschieht am besten durch Samen, sonst auch durch Stecklinge und Veredelung, wie es bei *A. excelsa* angegeben ist.

A. brasiliensis A. Rich. Vaterland Brasilien. Die Nadeln sind länglich-lanzettförmig, 3—4 *cm* lang und von lebhaft dunkelgrüner Farbe. Die Pflanze erreicht eine Höhe von ungefähr 35—40 *m* und bedeckt grosse Flächen zwischen dem 15—25° südlicher Breite. Die Vermehrung geschieht durch Samen und Stecklinge.

II. Solche mit schmallanzettlichen Nadeln.

Dazu gehören:

A. Cooki Syn: *Eutacta columnaris.* Neu-Kaledonien. Stamm und Zweige sind ringsum mit Blättern oder Nadeln besetzt. Diese Art erreicht eine Höhe von 45—50 *m* und hat die Eigentümlichkeit, die alten Zweige abzuwerfen und durch neue zu ersetzen, daher auch der säulenartige Bau der Pflanze. Abarten der *A. Cooki* sind:

A. Cooki robusta aurea, mit gelben Nadeln.
A. Cooki semperviridis, von frischgrüner Farbe.
A. Cooki semperviridis pendula, mit hängenden Zweigen.
A. Cooki variabilis.

Vermehrt werden sowol Art, wie Abarten durch Stecklinge und Veredelung.

A. Cunninghami Ait. In Queensland und an der Ostküste von Australien heimisch. Die Nadeln ähneln denen der *A. excelsa,* stehen aber seitwärts oder nach oben, und die Spitzen der Nadeln sind schärfer, als bei *A. excelsa,* auch unterscheidet sie sich von dieser durch einen mehr sparrigen Wuchs. Die Vermehrung kann durch Samen und durch Stecklinge geschehen. Auf beide Arten wächst sie kräftig und rasch, weshalb man sie gern als Unterlage für *A. Rulei, A. Goldieana* und *A. Niepraschki* u. a. m. benutzt.

A. excelsa R. Br. Neu-Südwales, Insel Norfolk und Australien. Die Nadeln stehen rings um den Stamm und um die Zweige und sind von lebhaft grüner Farbe; diese Art erreicht eine Höhe von 50—60 *m* und liefert ein gutes Holz zum Schiffsbau. Sie ist unstreitig die schönste Spezies und besonders für den Gärtner von grossem Wert. Als Dekorationspflanze ist sie unschätzbar und wird von keiner anderen Conifere in dieser Hinsicht übertroffen. Empfehlenswerte Abarten sind:

A. exc. glauca, mit blaugrüner Benadelung.
A. exc. glauca robusta, auch als *A. Jos. Nap. Baumann* im Handel, ist gleich der vorigen von blaugrüner Färbung, aber von noch üppigerem und gedrungenerem Wuchse, ganz wunderschön!
A. exc. albo-spica, mit weissen Spitzen.
A. exc. pendula, mit hängenden Zweigen.

A. excelsa wird durch Stecklinge vermehrt und ist dafür die günstigste Zeit August bis Dezember. Man schneidet die Stecklinge (Kopfstecklinge) mit 1—3 Quirlen von 10—12 *cm* Länge und lässt sie einen Tag liegen, damit die Schnittwunden etwas austrocknen, auch ist das Bestreuen der Wunde mit gestossener Holzkohle sehr zu empfehlen und trägt zur Verhütung von Fäulniss viel bei. Alsdann stopft man die Stecklinge in kleine Töpfe und drückt die Erde fest an. Diese muss leicht und sehr sandig sein. Eine weitere Hauptsache ist, dass das Vermehrungsbeet luftdicht schliesst und eine gleichmässige Bodenwärme von + 18—20° *R.* hält. Sobald die Bewurzelung erfolgt ist, was unter günstigen Verhältnissen nach 6—8 Wochen der Fall sein kann, manchmal jedoch auch erst nach 3 Monaten geschieht, verpflanze man in grössere Töpfe, drücke aber jetzt die Erde nur ganz leicht an. Nach dem Anwurzeln ist ein schwacher Dungguss von aufgelöstem Kuhdünger dem Wachstum sehr förderlich. Auf dieselbe Weise, wie die Kopfstecklinge, werden auch die Zweigstecklinge zur Anzucht von Unterlagen behandelt. Die Veredelung geschieht mittelst Anplattens, und ist es ratsam, die Veredlungsstellen mit Baumwachs zu bestreichen. Dann bringe man sie in einen dichtschliessenden Glaskasten oder in ein geschlossenes Beet.*)

A. Mülleri. Neu-Kaledonien. Diese Art steht der *A. Cooki* sehr nahe und ist wahrscheinlich nur eine Abart derselben.

A. Rulei. Neu-Kaledonien. Die Blätter oder Nadeln sind länger und breiter, als die der *A. excelsa* und von schöner dunkelgrüner Farbe.

A. Rulei glauca, mit blaugrüner Benadelung.

A. Goldieana scheint nur eine feinnadligere Form der *A. Rulei* zu sein, während

A. Niepraschki eine üppigere Form derselben vorstellt.

Die Vermehrung aller dieser letztgenannten Arten und Abarten geschieht durch Veredelung auf Zweigstecklinge der *A. excelsa* oder *A. Cunninghami,* sie lassen sich indess auch durch Stecklinge vervielfältigen.

*) Joseph Napoléon Baumann in Gent, der bekanntlich immer prachtvolle *Araucaria excelsa* zog, stellte alle Stecklinge und Veredelungen derselben einzeln unter Vermehrungsglocken, die oben zur beliebigen Lüftung mit einem Korke verschlossen waren. Die jungen Pflanzen wurden zur Kräftigung einen Sommer über in's Freie auf Beete gepflanzt. D. Red.

Cytisus Laburnum L. als Winterblüher.

Von **H. R. Jung,** Kunstgärtner in Erlangen.

Es ist allgemein bekannt, auf welche leichte Art man im Winter Flieder-, Kirschen- und Kastanienblüten erzielen kann, nur das Treiben des Goldregens dürfte noch nicht so bekannt sein, als dass es sich nicht lohnte, hier darauf hinzuweisen. Kleine abgeschnittene Aestchen dieses Strauches können nicht in der Weise, wie es bei den obengenannten Sträuchern möglich ist, getrieben werden, desgleichen ist auch das einfache Antreiben im Wasser nicht ausführbar, wie es beim Flieder so gebräuchlich ist.

Zum Treiben wählt man am besten recht starke Pflanzen, so gross, wie man sie nur in den Treibräumen unterzubringen vermag. Man gräbt dieselben nach dem ersten stärkeren Froste mit möglichst vielem Ballen aus dem Boden und setzt sie in einen Kübel oder in einen anderen Behälter in gewöhnliche Gartenerde. Hierauf lässt man die Sträucher noch einige Zeit in einem vor zu starken Frösten geschützten Raume stehen, bis alles Laub abgefallen ist und die Augen zur Ruhe gekommen sind; dann bringt man sie in's Warmhaus, jedoch an den dunkelsten Standort, da sie bei viel Licht zu starkes Laubwerk entwickeln. Hauptsächlich hat man jetzt fleissiges Spritzen mit lauwarmem Wasser anzuwenden. Nach 3—4 Wochen kommen die Blütentrauben zum Vorschein, und nun kann man die Sträucher an's Licht bringen, da sonst die Blüten sehr lang und spindelig werden.

Ich habe auf diese Weise 4—5 *m* hohe Sträucher bis zu Weihnachten zur Blüte gebracht. Man kann den Goldregen auch während des ganzen Winters haben, es richtet sich das nur nach dem Beginn des Treibens. Im Frühjahr pflanzt man die Sträucher wieder in's freie Land.

Wol mancher der werten Leser wird über dieses Treibverfahren den Kopf schütteln und die Sache für eine Spielerei ansehen — aber hübsch ist es doch, unter blühendem Goldregen zu sitzen, während draussen 20° Kälte sind und der Sturmwind die Schneeflocken peitscht.

Auch in der Gärtnerei, wo ich meine Lehrzeit durchmachte, gehörte der Goldregen zu den bevorzugtesten Treibgehölzen und später habe ich selbst stets mit Vorliebe den Goldregen zum Treiben verwendet. Man kann solche alte Burschen sogar in den Töpfen oder Kübeln stehen lassen und sie im nächsten Winter wieder treiben, wenn man nur die Pflanzen im Laufe des Sommers öfters durch einen tüchtigen Dungguss kräftig im Wuchse hält. In gleicher Weise wie den Goldregen, möchte ich auch den Schneeball, *Viburnum Opulus roseum fl. pl.* und *Ribes sanguineum* zum Treiben empfehlen.

Robert Engelhardt.

Nachschrift der Redaktion. Auf einer vor mehreren Jahren in Gotha stattgefundenen Winterausstellung waren vom Hofgärtner Brückner sehr grosse und überaus voll blühende Goldregen ausgestellt, die nicht nur die Treibfähigkeit dieses Strauches, sondern auch die Ergibigkeit und den ausserordentlichen Zierwert derselben glänzend bewiesen.

Nochmals Nardosmia fragrans.

Von **T. W.** in B.

In Nr. 29 dieser geschätzten Zeitschrift wurde auf eine alte, gänzlich in Vergessenheit geratene, und doch, besonders als Winterblüher, so wertvolle Pflanze die *Nardosmia fragrans* Rchb. in einer kurzen Notiz hingewiesen. Doch dürfte letztere an und für sich zu kurz gewesen sein, als dass sie nicht mancher der geehrten Leser übersehen haben könnte, weshalb ich mich veranlasst fühle, dieser Pflanze noch einige Zeilen zu widmen.

Es ist in der Tat befremdlich, dass gerade in der jetzigen Zeit, wo ja förmlich Jagd gemacht wird auf mehr oder weniger wertvolle Winterblüher, eine so dankbare Pflanze wie die *Nardosmia* noch nicht die vollauf verdiente Anerkennung und Würdigung erlangt hat. Sind auch ihre Blüten weder so farbenprächtig, noch so formenschön als die, der neuerdings ja immer mehr in Aufnahme kommenden Orchideen, oder der verschiedenen Knollen- und Zwiebelgewächse, so dürften sie doch, namentlich bei der jetzt beliebten, lockeren Bindeweise, ein sehr wertvolles, wol zu beachtendes Boukettmaterial liefern, wertvoll namentlich durch den ihr eigenen, köstlichen Wohlgeruch; auch macht die Pflanze selbst sich ganz reizend und niedlich als Jardinièrenpflanze in Verwendung mit Zwiebelgewächsen, Maiblumen, oder auch mit verschiedenen anderen Gewächsen, die allerdings nicht auf eine sehr grosse Dauer berechnet sein dürfen.

Nardosmia fragrans Rchb., Syn.: *Petasites fragrans* Prsl. etc., — die vielen Synonyme, deren sich die Pflanze erfreut, lassen vermuten, dass auch schon eine namhafte Anzahl von Botanikern ihr Wohlgefallen an derselben hatten und ihre Hochachtung durch recht viele Bezeichnungen ausdrücken wollten (eine etwas poetische Auffassung der Verworrenheit unserer botanischen Nomenklatur!) — gehört zu der, für uns Gärtner ja so wertvollen Familie der Compositen. Sie besitzt einen ausdauernden, starkwuchernden Wurzelstock, runde bis herzförmige, unterhalb behaarte Blätter, die denen der *Cineraria hybrida* täuschend ähnlich sehen, und einen durchschnittlich 20 *cm* hoch werdenden Blütenschaft, auf dem die kleinen, gefüllten Blütchen von rosenroter Farbe, in helleren und auch dunkleren Schattirungen, in Sträusschen sitzen. Dieselben hauchen, wie schon bemerkt, einen herrlichen Wohlgeruch aus, der dem des beliebten *Heliotropium* sehr nahe steht, weshalb wol auch die Pflanze unter dem Namen »Winterheliotrop« bekannt ist; übrigens soll sie im südlichen und mittleren Frankreich wild wachsen, was ich allerdings nicht als unbedingt wahr hinstellen möchte, aber sicher ist, dass sie in Frankreich schon seit sehr langer Zeit gehegt wird, und ist sie dort, sowie auch im Elsass, wo ich selbst sie kennen lernte, noch viel anzutreffen, wohingegen ich sie in Norddeutschland noch nicht beobachtet habe, und glaube ich auch kaum, dass sie bei uns im grösseren Massstabe irgendwo kultivirt wird, obwol sie vor dem Veilchen, mit dem ich sie gern vergleichen möchte, ihrer Bescheidenheit, sowie des Geruches halber, noch den Vorzug der grösseren Blütenwilligkeit voraus hat.

In nachstehendem möchte ich nun ein Kulturverfahren angeben, das sich inbetreff der Billigkeit und Einfachheit als das praktischste, sowol für den Kleinbetrieb als für Massenkultur bewähren dürfte. Aus den alten, abgetriebenen Wurzelstöcken werden sich im Frühjahr reichlich neue Wurzelschösslinge entwickeln, die abgelöst und auf gut zubereitete Beete in eine nahrhafte, kräftige Erde ausgepflanzt werden und zwar dergestalt, dass man im Herbst bequem Kästen herumsetzen kann; oder aber man pflanzt sie gleich in Kästen. Vorzuziehen, doch nicht Bedingung ist eine etwas schattige Lage. Die weitere Pflege während des Sommers beschränkt sich nur auf öfteres Lockern des Bodens, Fernhalten des Unkrautes und reichliches Bewässern, auch ist ein öfterer Dungguss sehr dienlich.

Im Oktober, teils auch schon früher, — es kommt dies auf die Umstände und die Kultur an, jedenfalls hat man es hierdurch in der Hand, den Flor früher oder später erscheinen zu lassen — werden sich die Blütenschäfte entwickeln, und legt man nun auch bei Eintritt des Frostes Fenster auf, und verwahrt die Kästen überhaupt so, dass kein Frost eindringen kann, weniger wegen Empfindlichkeit der Pflanzen, da dieselben ziemlich hart zu sein scheinen, als wegen des unbehinderten und bequemen Herausnehmens derselben. Je nach Bedarf nimmt man nun, natürlich zuerst immer die am weitest entwickelten heraus, putzt sie sauber ab, wobei auch die grösseren Blätter als überflüssig entfernt werden und schlägt sie sodann auf einer Tablette des temperirten, oder will man sie früher haben, des Warmhauses ein. Will man den Raum besser ausnützen, so nimmt man flache Holz-, sogenannte Pikirkästen. Hier werden sie nun die geringe Mühe, die sie verursacht haben, durch ein freudiges und williges Blühen vielfältig vergelten. Man benutzt die Blumen entweder als Bindematerial, worauf dann die abgeernteten Pflanzen, behufs Vermehrung unter einer Kalthausstellage eingeschlagen werden, oder man pflanzt die Triebe ähnlich wie Maiblumen zu 3—4 und mehr in Töpfe, die mit Moos belegt werden, oder aber verwendet die Pflanzen in Jardinièren oder zu ähnlichen Zwecken.

Die Vermehrung der *Nardosmia* durch Wurzelschösslinge ist die sicherste und bequemste, möglich ist, dass man auch durch Aussaat ein gutes Resultat erzielen kann, wenn sie überhaupt keimfähigen Samen ansetzt, doch fehlt mir hierüber die Erfahrung, vielleicht fühlt sich ein werter Kollege veranlasst, diesbezügliches noch mitzuteilen.

Der Zweck dieser Zeilen sollte besonders der sein, alle Kollegen, die sich mit Winterblumenzucht befassen, nachdrücklich auf besagte Pflanze aufmerksam zu machen, und glaube ich ganz bestimmt, dass jeder, der die *Nardosmia* einmal in Kultur genommen hat, sie liebgewinnen und nicht wieder fallen lassen wird, da sie sich selbst durch ihren Wert einen nicht geringen Platz in der Reihe der Winterblüher erobern und auch dauernd behaupten wird.

Zwei beachtenswerte Blütensträucher für die Treibkultur.

Xanthoceras sorbifolia. — Staphylea colchica.

Von **G. Schädtler**, Kunstgärtner in Hannover.

In der Winterausstellung zu Berlin am 22. –25. Januar 1884 brachte die Handelsgärtnerei des Herrn C. Lackner in Steglitz bei Berlin eine auserlesene Sammlung gut getriebener Blütensträucher zur Schau, die durch ihre Mannigfaltigkeit an den verschiedensten Arten allgemeine Aufmerksamkeit erregte. Neben den wohlbekannten und daher liebgewonnenen Syringen, Magnolien, *Viburnum*, Robinien, u. s. w. fesselten ausserdem die nachfolgenden, weniger bekannten Gesträuche, die, wenngleich schon lange als ausgezeichnete Blüher eingeführt, dennoch unbegreiflicher Weise wenig Eingang gefunden haben. Nun sie zur freudigen Ueberraschung des Pflanzenfreundes aus der Vergessenheit wieder aufgetaucht sind, ist es wie eine Mahnung an die Hand gegeben, sie dem Leser zu empfehlen, damit sie nunmehr ungehindert ihren Weg auch in die deutschen Gewächshäuser nehmen, da sie durch ihren Blütenreichtum, der schon früh in den Wintermonaten durch das Antreiben gewonnen werden kann, sich selbst die beste Empfehlung geben.

I. *Xanthoceras sorbifolia* Bunge.*)

Xanthoceras sorbifolia, eine Sapindacee, bildet in ihrer Heimat Nordchina und in der Mongolei einen umfangreichen Strauch oder kleinen Baum von 3—5 *m* Höhe, der sich im Mai mit zahlreichen Blütentrauben schmückt. Die Blätter, denen der bekannten Eberesche, *Sorbus Aucuparia* L., nicht unähnlich, sind unpaarig gefiedert und mit lanzettlichen oder schmal elliptischen, gesägtrandigen Blättchen zu 5, 7 oder 9 an der Zahl versehen. Die grossen Blumen bilden sich in ansehnlicher Fülle an hübschen, langen Trauben oder Rispen, die überall den ganzen Strauch bedecken und ihm ein sehr einnehmendes Aussehen verleihen. Die einzelne Blumenkrone ist 5-blättrig, deren Kronenblätter sind länglich oval, weiss und am Grunde rot gefärbt, oft auch zeigt sich im Schlunde ein gelber Anflug.

In Südrussland, besonders auf der Halbinsel Krim, ist dieser Strauch schon seit über einem halben Jahrhundert in den dortigen Gärten so gut wie eingebürgert. Vor etwa 10 Jahren kam er auch nach dem Jardin des Plantes zu Paris, wo er jetzt alljährlich Samen ansetzt und auch ausreift. Auch selbst in Süddeutschland hält er noch im Freien aus, wie beispielsweise in dem reich ausgestatteten Garten des Herrn Max Leichtlin in Baden-Baden, woselbst er eine wahre Zierde geworden ist. Für uns ist er als Treibstrauch eine sehr schätzbare Erwerbung zur Bereicherung des Ausschmükkungsmaterials für Wintergärten, Blumentische etc.

Seine Vermehrung geschieht am sichersten durch importirten Samen, den die Pflanze in der Heimat reichlich ansetzt und der, nebenbei bemerkt, in China wie Nüsse gegessen wird. Soll der Strauch zum Treiben verwendet werden, so lasse man ihn sich mindestens 3—4 Jahre kräftigst entwickeln.

II. *Staphylea colchica* Steven.*)

Staphylea colchica ist ein schöner, willig und leicht blühender Strauch aus den milderen Gegenden des Kaukasus, wo er einen ansehnlichen Umfang erreicht. Er hat glatte, runde, grüne Aestchen mit langgestielten, meist 3- auch 5-zähligen Blättern, deren lebhaft grüne, zugespitzte, feingesägte Blättchen eine elliptische oder länglich-elliptische Gestalt besitzen. Die zierlich überhängenden reinweissen Blütentrauben, die in reichlicher Menge im Juni erscheinen, kontrastiren angenehm mit dem freudigen Grün des Laubwerks, sind endständig und etwas kürzer als die Blätter. Die einzelne Blume besteht aus 5 schmalen, länglichen, stumpfen Sepalen oder Kelchblättern und 5 ähnlich geformten, aber kürzeren Blumenblättern (Petalen). Staubgefässe sind 5 vorhanden und mit der Korolle

*) *Xanthoceras:* Zusammengesetzt aus xanthos = gelb und keras = Horn; die Blumenblätter alterniren mit 5 gelben hornförmigen Drüsen.

Staphylea: Von staphyle = Traube, inbezug auf den Blütenstand.

und den 3 Griffeln fast gleich lang. Nach der Blüte bilden sich aufgeblasene, häutige Samenkapseln, die, an der Spitze aufspringend, mit je 1—2 oder mehreren steinharten Samen versehen sind.*) Eine besonders gute Eigenschaft dieses Strauches bildet der sanfte, angenehme Wohlgeruch seiner Blüten, wodurch er um so schätzenswerter ist.

Der senkrechte Kordon.

Von **Werner Meyer**, Kunstgärtner in Ville Franche sur mer (Frankreich).

Im Fragekasten der Nummer 34 der eingegangenen alten Deutschen Gärtner-Zeitung befand sich eine Frage, die sich wol der Mühe einer näheren Besprechung lohnt.

Die Frage lautete:

»Welche Vorteile gewährt uns die Form des senkrechten Kordon bei unserem Kernobst? Ist dessen Anpflanzung empfehlenswert und wie ist die Heranzucht?«

Die Grundbedingungen, um eine Form zu einer empfehlenswerten zu machen, sind folgende:

Dieselbe muss vollkommen gleichmässig gebildet sein, da andernfalls ein Imstandehalten des Gleichgewichtes im Saftzufluss zu den Unmöglichkeiten gehört. — Dieselbe muss möglichst aller Krümmungen und Biegungen der Leitäste entbehren, da diese Ungleichheiten nur Veranlassung zur Bildung von Schmarotzern bieten würden. — Sie müssen einfach zu behandeln sein, und schliesslich den ihnen bestimmten Raum vollkommen ausnützen. Als solche Formen nenne ich den senkrechten, wellenförmigen und wagerechten Kordon, Palmetten mit schrägen und wagerechten Aesten, Pyramiden, Spindeln und noch einzelne andere.

Formen dagegen, wie die kreisrunde Müller'sche Form, Lyraform, Bogenkordon, Kandelaber, wagerechte Kordons ohne Ende und wie sie alle heissen mögen, die in einem vor kurzem erschienenen, mit vieler Reklame in Umlauf gesetzten Werke eines Franzosen so verlockend geschildert werden, sind lediglich als Spielereien zu betrachten und als solche in einem rationell angelegten Obstgarten zu verwerfen.

Unter den wenigen empfehlenswerten Formen steht der senkrechte Kordon in erster Linie, und sollte man denselben, wo die Höhe der zu bekleidenden Mauer oder des Spaliergestells 2,80—3,20 *m* beträgt, lediglich anwenden.

Da die Frage sich eigentlich nur hierauf bezieht, so will ich jetzt näher auf dieselbe eingehen und erst die Vorteile den anderen Formen, namentlich der Pyramide gegenüber darzulegen versuchen, um nachher auf dessen Anzucht überzugehen.

Einen senkrechten Kordon nennt man den Obstbaum, der nur einen senkrechten Stamm besitzt, welcher direkt das Fruchtholz trägt.

Die Vorteile, welche dieser Kordon, namentlich der Pyramide gegenüber besitzt, sind kurz folgende:

1) Die höchste Tragkraft des Baumes tritt 7—8 Jahre früher ein, als bei der Pyramide, welche diese Zeit zur Bildung des Gerüstes nötig hat.

2) An Gegenspaliere in zwei Reihen gepflanzt, geben diese Kordons mindestens $^1/_3$ Leitäste mehr, als auf demselben Raume gepflanzte Pyramiden, sowie auch $^1/_3$ mehr Früchte.

3) Drohen zurzeit der Blüte Fröste, so können die Kordons durch Vorhängen von Tüchern etc. geschützt werden.

4) Kann man mit dieser Form in kleinen Gärten mehrere Sorten anpflanzen.

5) Das Fruchtholz geniesst mehr Luft und Licht, als bei der Pyramide, stirbt also nicht so leicht ab.

6) Da sich die Behandlung nur auf einen Leitast und das Fruchtholz erstreckt, so ist dieselbe die denkbar einfachste.

7) Da das Fruchtholz sich unmittelbar am Stamm befindet, gelangt der Saft direkt in die Früchte, was zu ihrer Güte und zu ihrem Umfange viel beiträgt.

8) Eine Wandfläche von nur 30—40 *cm* Breite (z. B. zwischen zwei Fenstern) kann schon durch diese Form nutzbar gemacht werden.

9) Etwa entstandene Lücken können leicht und schnell wieder ausgefüllt werden.

Diesen 9 Vorteilen steht nur ein einziger Nachteil gegenüber, nämlich die Notwendigkeit der grösseren Anzahl der anzupflanzenden Bäume, eine Kapitalanlage, die sich jedoch reichlich verzinst.

Die Anzucht des senkrechten Kordon ist die denkbar einfachste. An einer 3—3,50 *m* hohen Mauer oder an einem Spaliergestell pflanzt man die einjährigen Veredlungen in 30-35 *cm* weiter Entfernung, bei zweireihigen Spaliergestellen gleichfalls 35 *cm* von einander. Sollten diese Veredlungen bereits mit zu frühzeitigen Trieben besetzt sein, so schneide man diese gleich auf Fruchtholz, d. h. auf eine Länge von etwa 15 *cm*.

Nach der Pflanzung werden die Stämmchen nur wenig zurückgenommen, um erst im folgenden Frühjahre nach ihrer vollendeten Anwurzelung den ersten ordentlichen Rückschnitt zu empfangen. Man schneidet hierbei auf etwa 80 *cm* auf ein nach vorn gerichtetes Auge. Sollte dies zur Verlängerung bestimmte Auge bereits ausgetrieben sein, so nehme man den Trieb bis auf's Nebenauge zurück. Dreissig Zentimeter von der Erde soll der erste Fruchtzweig beginnen. Sollten verschiedene Augen den Anschein haben, als wollten sie schlafend bleiben, so wecke man sie durch einen darüber angebrachten, dach- oder halbmondförmigen Einschnitt.

Der Verlängerungstrieb wird bei einer Länge von 20 *cm* zweimal an die Anheftungslatte oder an den zu diesem Zweck gelassenen Zapfen angebunden. Sämmtliche übrigen Triebe werden in bekannter Weise als Fruchtholz behandelt.

Die Verlängerung wird jetzt jedes weitere Jahr bis auf 50 *cm* zurückgenommen, und so wird die bestimmte Höhe des Baumes in 5 Jahren erreicht sein, wo derselbe dann in seiner höchsten Ertragfähigkeit steht. Um denselben darin zu erhalten, schneidet man von jetzt an die jährliche Verlängerung auf denselben Punkt zurück und zwingt dadurch den Baum, jährlich neues Holz und reichlich Blätter zu bilden, was zu dessen Gedeihen durchaus notwendig ist. Das Hauptaugenmerk ist darauf zu richten, dass der Baum von oben bis unten mit Fruchtholz bedeckt ist und bleibt. Wenn ich oben angegeben habe, die Verlängerung sei auf etwa 50 *cm* zu schneiden, so soll selbstverständlich nicht damit gesagt sein, die Bäume schablonenmässig mit der Heckenscheere zu bearbeiten, sondern man richte sich nach dem Wachstum. Je stärker der Baum und je schlechter er verzweigt ist, desto kürzer muss er geschnitten werden, während bei umgekehrtem Verhältniss lang geschnitten wird. Wenn man bedenkt, dass man mit dem Schnitt nur das Austreiben sämmtlicher Augen bezweckt, so wird ein jeder sich selbst sagen können, wie weit er gehen darf.

Hier anschliessend möchte ich noch warnen, sich mit einem einfachen Fruchtspiess in den unteren Partien des Baumes zufrieden zu geben, letzterer würde sonst unfehlbar im Lauf der Zeit wegen Mangel an Nahrung absterben.

Wie man sieht, ist die Heranzucht des einfachen senkrechten Kordon die denkbar einfachste und erstreckt dieselbe sich eigentlich nur auf Erzeugung und Instandhaltung des Fruchtholzes, was jedoch bei jeder anderen Form ebenso nötig, aber nicht ebenso leicht ist. Die Behandlung desselben ist kurz gefasst folgende: Der junge Trieb wird bei einer Länge von 12 *cm* pinzirt, falls er noch einmal austreibt, auf 3 *cm* weiter, und falls dies zum dritten Mal nötig, auf dieselbe Länge (15 *cm*). Im Frühling schneidet man den Trieb bis auf 10 *cm* zurück. Treiben von diesem Zweige mehrere Augen kräftig aus, so schneidet man direkt auf den untersten Trieb zurück, den man dann wieder auf eine Länge von 12—15 *cm* pinzirt.

Bilden sich im Lauf der Zeit Fruchtaugen, die leicht durch einen Büschel von 6—8 Blättern kenntlich sind, so schneide man stets so, dass sich noch mehrere Holzaugen darüber befinden, die den überflüssigen Saft aufnehmen und so ein Durchgehen verhüten.

Diese leicht zu erziehende und zu behandelnde Form — der senkrechte Kordon — könnte noch an vielen Flächen nutzbringend angebracht werden und würde man dadurch nicht nur unschöne leere Mauern verdecken, sondern auch gleich in wenig Jahren für Tafel und Küche sorgen.

*) In manchen Gegenden Deutschland's werden die Samen unter dem Namen »Glücksnüsse« von abergläubischen Personen im Geldtäschchen aufbewahrt. D. Red.

Zur Ueberwinterung von sogenannten Teppichpflanzen.

Von **Robert Engelhardt** in Erfurt.

Zugleich als Beantwortung der Frage Nro. 59:

»Wie zieht man kräftige Mutterpflanzen von *Alternanthera* an, und wie überwintert man dieselben namentlich in Herrschaftsgärtnereien, wo der Raum beengt ist und nur Luftheizung angewendet wird?«

Sobald die Nächte anfangen kühl zu werden und der

Herbst im Anzuge ist, muss jeder Gärtner, der sich mit Teppichanlagen befasst (sei dies aus eigener Liebhaberei oder weil es die Mode oder auch die Herrschaft verlangt), darauf bedacht sein, dass er die zärtlicheren Sachen beizeiten schützt, denn ein vorzeitiger Nachtfrost zerstört nicht allein den diesjährigen Flor, sondern auch zugleich diejenigen Pflanzen, welche man zur nächsten Frühjahrsanzucht notwendig als Mutterpflanzen haben muss.

Besonders empfindlich sind in dieser Hinsicht die Iresinen, *Achyranthes,* Alternantheren und *Coleus,* welche, wenn sie erst einmal einen Frost bekommen haben, zur Ueberwinterung sehr wenig tauglich sind.

Am besten tut man, wenn man die zur Ausschmückung der Beete verwendeten Pflanzen der oben angeführten Gattungen ruhig stehen lässt, bis sie erfrieren und sich zur Ueberwinterung besonders seinen Bedarf heranzieht. Man wendet hierbei folgende Methode an, bei welcher man stets gut fahren wird und wobei man nie im Frühjahr in Verlegenheit wegen genügenden und guten Materials zum Stecklingschneiden kommt. Man zieht im Frühjahre gleich so viel Pflanzen mehr an, als man Mutterpflanzen zur nächstjährigen Vermehrung gebraucht, diese lässt man anfangs in den kleinen Stecklingstöpfen etwas hungern, später im Laufe des Sommers, wenn die dringenden Arbeiten vorüber sind, werden dieselben in etwas grössere Töpfe verpflanzt und auf recht sonnige Beete gestellt.

Sobald nun die Nächte kühler werden, bringt man die Töpfe in einen leeren Mistbeetkasten, damit man sie während der Nacht durch Fenster oder Läden schützen kann. Ist nichts mehr von der Witterung zu hoffen, so werden die Töpfe sauber gewaschen und die Pflanzen von den schlechten Blättern, Ungeziefer etc. gesäubert und in die Winterquartiere gebracht. Besonders gebe man acht, dass keine Schnecken mit in's Haus geschleppt werden. Als Ueberwinterungslokale für die genannten Pflanzen eignen sich am besten nicht zu feuchte Warmhäuser und verlangen sie einen trocknen, lichten Stand nahe dem Glase.*) Hier ist nun weiter nichts nötig, als mässiges Giessen, besonders in der ersten Zeit, wo noch wenig geheizt wird und ein wöchentliches Durchputzen, um alle faulen, schlechten und schimmeligen Blätter beizeiten zu entfernen. Die Temperatur in diesen Häusern muss + 14—16° R. betragen, da bei niedrigerer Temperatur diese Pflanzen leicht stocken und faulen, oder ganz eingehen und man dann wegen des Steckholzes in Verlegenheit kommt.

Die Häuser müssen täglich aufgedeckt werden, selbst bei strenger Kälte, und sollte es auch nur auf ein paar Stunden sein. Dies gilt nicht allein von den in Rede stehenden Pflanzen, sondern ist für alle übrigen Gewächshauspflanzen nötig, denn dieselben können im Winter nie zu viel Licht bekommen. Es wird in diesem Punkte leider noch sehr oft und viel gesündigt, indem die Pflanzen im Winter manchmal tagelang das Licht entbehren müssen, blos weil der Gärtner zu bequem ist (ich wähle den gelindesten Ausdruck), und um sich die Mühe des Auf- und Zudeckens zu ersparen. Hinter dem Ofen sitzt es sich freilich besser, als wenn man im Schnee herumstampfen muss, aber man darf sich dann auch nicht wundern, wenn die Pflanzen durch ihr Aussehen die Nachlässigkeit ihres Kultivateurs anzeigen. Es hat mich oft erbarmt, wenn ich ein solches Haus betrat, wo man sich am Tage nur mit Hülfe einer Laterne die armen Würmer von Pflanzen ansehen konnte. Ich sehe viele von den Lesern lächeln, welche gewöhnt sind, sich nur in grösseren Gärtnereien zu bewegen, wo so etwas nicht vorkommt; aber gehen Sie einmal in die kleinen Gärten, in die sogenannten Privatgärtnereien, sie werden dort mein Urteil nicht nur bestätigt, sondern noch weit mehr als dies finden.

Ist es denn in solchem Falle einer Herrschaft zu verargen, wenn sie wenig Freude und wenig Sympathie für die Glashäuser hat und dieselben sammt ihrem Kultivateur nur als ein notwendiges Uebel im Winter ansieht? Daher auch der ewige Stellenwechsel in derartigen Gärtnereien, wodurch die Lust und Liebe der Herrschaft immer mehr schwindet, indem sie sich sagen muss, dergleichen Arbeiten könnte ein gewöhnlicher Gartenarbeiter ebenso gut vollbringen. Gerade im Winter muss der Gärtner darauf halten, dass seine Häuser oder sein Häuschen einem Schmuckkästchen ähnlich sind, in welchem ihn die Herrschaft gern und oft einen Besuch abstattet und sich seiner Arbeit freut*). Würde dies von betreffender Seite mehr beherzigt, so dürften auch der sogenannten Hausknechtsposten mit der Zeit weniger werden, um die sich ein Gärtner, der etwas gelernt hat, und das Gelernte auch gut zu verwerten gedenkt, gar nicht kümmern sollte. Aber gerade nach solchen zweifelhaften Stellen ist der Andrang besonders gross, während sich um bessere, wo etwas tüchtiges verlangt wird, nur ein verschwindend kleiner Teil von Bewerbern findet. Und doch gibt es so viele tausende, die sich Gärtner nennen und in allen Fächern der Gärtnerei sehr gut Bescheid wissen wollen, aber man darf sie nur nicht wirklich vor die Aufgabe stellen, denn da hapert's manchmal sehr.

Doch Verzeihung, verehrte Leser! wenn ich von meinem Thema etwas abgeraten bin und dabei dem einen oder dem anderen etwas unsanft die Wahrheit gesagt habe. Es geschah dies nicht in böser, sondern in ganz wohlgemeinter Absicht, weil hierin noch ein grosser Krebsschaden unseres schönen Berufes liegt, den auszurotten nicht in der Macht eines einzelnen liegt, sondern wozu jeder sein Teil beitragen muss, wenn es wirklich besser in dieser Beziehung werden soll. —

Für die Anzucht und Ueberwinterung solcher Teppichpflanzen, welche ein Kalthaus verlangen, sind dieselben Bedingungen massgebend, wie ich sie oben angeführt habe. Auch hier eignen sich gut eingewurzelte Exemplare weit besser zur Ueberwinterung, als solche im Herbst von den Gruppen in voller Vegetation frisch eingesetzte Pflanzen. Da die zur Teppichbeetkultur verwendbaren Pflanzen des Kalthauses auch meist nur niedrig sind, so beanspruchen sie ebenfalls einen trockenen Standort nahe dem Glase, wo ihnen das Licht reichlich zuteil wird. Im Kalthause überwintert man unter andern die *Gnaphalium*-Arten, Centaureen, die besseren Echeverien, Lobelien, *Nertera, Santolina, Sedum carneum,* bessere *Sempervivum*-Arten, *Leucophytum Browni* etc. Wer jedoch Mangel an Platz im Hause hat, der kann auch mit Vorteil eine ganze Anzahl von Pflanzenarten in Kästen überwintern, welche sich, nebenbei bemerkt, dort ganz wohl befinden, sobald für eine gute Bedeckung während des Winters Sorge getragen wird, damit der Frost nicht eindringen kann und wodurch der Platz im Hause für bessere und zartere Pflanzen gewonnen wird.

In diesen Kästen, welche bei offener Witterung abgedeckt und fleissig gelüftet werden müssen, werden die Pflanzen auch nicht zu frühzeitig zum Treiben angeregt und sind folglich weit mehr zum Auspflanzen geeignet, als solche, welche im Hause geil und spindelig gewachsen sind. Besonders sind unter den Echeverien viele Arten, die im Kasten aushalten und im Frühjahr dann sehr vorteilhaft durch den kompakten, gedrungenen Wuchs vor den im Hause langgewordenen Exemplaren sich auszeichnen. Ich nenne nur die oft tausendweise zu verwendenden *Echeveria secunda* und *E. secunda glauca, E. globosa, E. metallica glauca*; ja selbst empfindlichere Sorten, wie *E. metallica, E. Scheideckeri* und viele andere habe ich ganz gut im Kasten durchwintert. Die kleineren Arten nimmt man im Herbst von den Beeten, entfernt dabei sämmtliche Kindel und pflanzt sie entweder in flache Stecklingskästen, oder direkt in den Kasten, der vorher mit einer ziemlich sandigen Mistbeeterde gefüllt ist. Man setzt die Pflanzen möglichst dicht, doch so, dass sie sich nicht gegenseitig berühren. Die abgenommenen Kindel werden nach der Grösse sortirt und ebenfalls in flache Stecklingskästen eingepflanzt. Die meisten werden schon Wurzeln haben und wo dies nicht der Fall, doch binnen wenigen Tagen bilden, wenn man die Kästen anfangs etwas geschlossen hält. Mit diesen Pflanzen hat man dann im Frühjahr ein sehr gutes Arbeiten, da diese Kästchen sich leicht transportiren lassen und man die Pflanzen nach den erforderlichen Grössen auswählen kann.

Ausser den genannten Echeverien kann man noch in solchen Kästen überwintern: *Sempervivum californicum,* welches zwar auch im Freien aushält, bei schneearmen, strengen Wintern jedoch mehr oder weniger leidet, ebenso gilt dies von *Santolina* und *Evonymus radicans fol. var.*; auch *Centaurea candidissima,* Lobelien u. a. m. halten gut im Kasten aus.

*) In der Frage ist Luftheizung gesagt; ein Gewächshaus, welches mit Luftheizung erwärmt wird, eignet sich sehr wenig zur Pflanzenkultur, ich möchte sogar behaupten, fast gar nicht. R. E.

*) Es gibt zwar auch Fälle, wenn auch vereinzelte, wo die Herrschaft dies wenig anerkennt. R. E.

Obstgarten.

Aepfelsaft und dessen Verwendung.

Von **G. Sommermeyer**, Obergärtner in Dönhoffstaedt.

Ein erfrischendes Getränk für Kranke wie Gesunde liefert der mit $^2/_3$ bis $^3/_4$ Wasser vermischte Aepfelsaft, welchen man folgendermassen bereitet: Die Aepfel (so gross und so saftig wie möglich) werden, nachdem die Kelche ausgestochen wurden, auf einem Reibeisen gerieben und die Masse sodann durch ein möglichst festes Säckchen ausgedrückt, so stark man dieses irgend vermag. Der ausgeschiedene Saft wird in Thongefässe, Töpfe, Schüsseln u. dergl. gefüllt und im Keller aufgestellt, wo er 14 Tage verbleibt, um zu gähren. Nach Verlauf dieser Zeit wird der Saft die darin noch vorhandenen Reste der Masse abgeschieden haben, die man vorsichtig aus demselben entfernt und ihn sodann aufkocht. Nachdem der kochende Saft gut abgeschäumt ist, setzt man auf jedes Liter 250 *gr* Zucker zu, lässt beides zusammen etwa eine Stunde kochen und stellt es dann zur Abkühlung in irdenen Gefässen auf. Ist der Saft ganz erkaltet, so füllt man ihn in Flaschen, verkorkt und versiegelt dieselben fest und bringt sie in den Aufbewahrungsraum. Der so zubereitete Saft hält sich jahrelang und ist ausser zum Getränk auch zu einer Suppe sehr gut verwendbar, die ganz besonders wohlschmeckend ist, wenn sie von $^1/_4$ Saft und $^3/_4$ Wasser zubereitet und mit ein klein wenig Stärkemehl und Apfelsinenschalen gut durchgekocht ist und dann am besten kalt gegessen wird. Der Scheffel Aepfel je nach Güte der Früchte liefert 24 bis 32 *l* rohen Saft.

Sehr gut verwendbar sind für diesen Zweck Sommer- oder Herbstäpfel, weil diese weniger wertvoll wie das Winterobst, doch lassen sich ausser dem *Augustapfel, Weissen Astrakan, Charlamowsky* auch alle anderen gerade vorhandenen Sorten dazu verwenden, und zwar in möglichst hartem Zustande.

Man lasse sich nicht verleiten, den Saft nach der vierzehntägigen Gährung etwa für untauglich zu halten, wenn man eine trübe, bittersaure Flüssigkeit vorfindet.

Einige bald tragende Obstsorten.

Von **Wilhelm Kliem**, Obergärtner in Gotha.

Wenn wir einen Kernobstbaum pflanzen, so müssen wir in der Regel eine ganze Reihe von Jahren warten, ehe wir Früchte erhalten. Dieser Umstand trägt wesentlich dazu bei, dass durchschnittlich viel zu wenig Obstbäume gepflanzt werden. Es gibt aber viele herrliche Sorten, deren Fruchtbarkeit verhältnissmässig bald eintritt, ja die sogar schon in der Baumschule schmackhafte Früchte bringen. Es ist der Zweck dieser Zeilen, einige solcher Sorten zu bezeichnen und zum allgemeinen Anbau zu empfehlen.

Unter den baldtragenden Aepfel-Sorten steht der *Celini* oben an; derselbe trägt überaus reich und seine feinschmeckenden Früchte reifen schon im September. Dieser Sorte schliesst sich *Charlamowsky* als ein sehr guter Tafel- und Wirtschaftsapfel und dankbarer Träger an. Dann folgen die vorzüglichen *Astrakaner*-Aepfelsorten, der *Rote* und der *Weisse*, jedoch ist der weisse dem roten noch vorzuziehen. Der *Braunschweiger Milch-* und der *Virginische Rosenapfel* sind ebenfalls sehr frühtragende, frühreifende und ausserordentlich wohlschmeckende Aepfelsorten, welche die ihnen zugewandte Mühe reichlich lohnen.

Von Birnen sind *William's Christbirn* und *Souvenir de Congrès* als herrliche Butterbirnen für den feinen Gaumen zu empfehlen, sie tragen beide schon als junge Bäume (vorzüglich in Zwergform auf Quitte veredelt) und reifen im August bis September. Diesen sind ebenbürtig die *Stuttgarter Geishirtle, van Geert's-Butterbirn, Josephine von Mecheln, Triomphe de Vienne, Beurré gris* und *Beurré blanc d'été* zurseite zu stellen.

Alle genannten Sorten sind mit ziemlich jedem Klima und Boden zufrieden, und tragen, ohne einen besonderen Schnitt zu verlangen, am besten in Zwergform.

Kuhley's Sommerbirn.

Von **Paul Jurass** in Rixdorf bei Berlin.

Unter der Bezeichnung *„Kuhley's Sommerbirn"* fand ich in Thiele's Allgem. Samen- und Pflanzen-Anzeiger eine Birnenneuheit angezeigt, welche offenbar würdig ist, hier näher besprochen zu werden.

Als ich im Sommer vorigen Jahres die von Herrn Kuhley in Kandorf bei Spremberg gesandten Früchte probirte und meine Bewunderung darüber aussprach, sowie die verschiedenen Eigenschaften dieser Birne einer eingehenden Kritik unterzog, gewahrte ich recht bald, eine alte, bekannte Birnensorte, »die *Nina*,« vor mir zu haben.

Diese vorzügliche Tafelfrucht, welche Mitte August reift, hat in Form und Farbe Aehnlichkeit mit der beliebten *Weissen Herbstbutterbirn (Beurré blanc)* und ist auch als Marktfrucht sehr zu empfehlen.

Gestalt: Schön, oval-rund, konisch abgestumpft, mittelgross, zuweilen klein. Ihr Fleisch ist gelblich weiss, sehr saftreich, fast butterweich schmelzend, von fein gewürztem Zuckergeschmack. Die Schale fühlt sich durch zahlreiche, griesartige Unebenheiten etwas rauh an, ist an und für sich aber sehr fein. Die Frucht selbst sitzt an einem kurzen, starken, holzig-rotbraunen Stiel. In der Reife zeigt *Nina* zahlreiche, feine Punkte, welche besonders an der Sonnenseite mehr wahrzunehmen sind; die Farbe ist zitronengelb, auf der Sonnenseite mit blutartiger Röte, die bei vollständiger Reife jedoch einen herrlichen Anblick gewährt.

In Herrenhausen findet sich *Nina* unter dem Namen *Beurré d'Jelles*, ohne weitere Nachricht, wie und woher sie dorthin gekommen ist. Der Baum wächst mässig, trägt früh, wird aber, trotz seiner schönen Kronenbildung im allgemeinen nicht zu hoch und ist daher besonders als Zwergbaum (Pyramide, Spindel- oder Spalier- und Palmettenform) zur Anpflanzung zu empfehlen.

Die *Nina* erhielt Oberdieck im Jahre 1838 von van Mons ohne Namen und nannte sie *„Nina"*, eine kleine Lieblingsfrucht andeutend. Ersterer hat sie auch später ausführlich beschrieben.

Die Pflaume „Anna Späth".

Von **Paul Jurass** in Rixdorf bei Berlin.

Mit Befriedigung habe ich seinerzeit die Zeilen des Herrn M. Krell in Saalfeld in No. 8 dieser Zeitung über die Pflaume *Anna Späth* gelesen.

Um nun den vielen Anfragen und Wünschen der geehrten Leser gerecht zu werden, gestatte ich mir heute, diese allgemein bekannte, besonders aber in Gärtnerkreisen beliebte Pflaumensorte nochmals in Erinnerung zu bringen.

Genannte Pflaume wurde von dem bekannten Baumschulenbesitzer C. F. Späth (in Firma L. Späth) in Berlin gezüchtet, welcher sie nach seiner Gemahlin: *Anna Späth* benannte und Anfang der 70er Jahre in den Handel gab. Sie wurde auch später und zwar durch den verdienten Pomologen Superintendent Oberdieck in Jeinsen näher beschrieben.*)

Was die Gestalt und Grösse der Frucht anbelangt, so ist dieselbe oval und als eine der grössten Pflaumensorten zu bezeichnen. Am Stiele und Kopfe ist dieselbe nur wenig abgestumpft; der erstere ist reichlich 1 *cm* lang, fast unbehaart, teils gerade, doch meistenteils ein wenig gebogen und rotfleckig. Die Haut ist nicht dick, aber zähe, so dass man dieselbe sehr gut abziehen kann; die Farbe ist zunächst bei Beginn der Reife braunrot, in voller Reife jedoch schwarzrot, oft zum Schwarzblauen sich neigend, obgleich sie aber immer noch zu den rotfrüchtigen Pflaumensorten gezählt wird. Das Fleisch ist etwas grünlich goldgelbschimmernd, in voller Reife vom Steine gut löslich; der Stein selbst hat eine grosse Aehnlichkeit mit dem der *Italienischen Zwetsche.*

Anna Späth gedeiht sowol in leichtem, trocknen, sowie auch in schwerem, feuchten Lehmboden und besitzt inbezug auf den wirtschaftlichen Wert ganz und gar alle Eigenschaften der *Grossen blauen Hauszwetsche* (Bauernpflaume), ihre Frucht ist jedoch bedeutend grösser und weit vollkommener. Die Reifezeit tritt Mitte September ein und dauert bis Anfang Oktober fort, stets den verschiedenen klimatischen Verhältnissen entsprechend.

Der Baum wächst sonst rasch und hat ein gesundes Ansehen, mit schöner, dunkelgrüner Belaubung, ist auch früh und reich tragbar. Die Sommertriebe sind ziemlich lang, aber unbehaart, in ihrer grösseren Länge etwas silberartig gefleckt. Die Frucht, mit der Haut als Kompott gekocht, ergibt ein vorzügliches, schmackhaftes Gericht, ebenso ist das Trocknen derselben von grosser Wichtigkeit in wirtschaftlicher Hinsicht.

*) Im Hausgarten, Beilage der D. G.-Z., Jahrgang 1883 Seite 53 befindet sich eine gute Abbildung dieser Pflaumensorte. D. R.

Es geschieht dieses zwar ohne wenig Saftverlust, doch nimmt dasselbe eigentlich mehr Zeit in Anspruch als bei der Hauszwetsche, was sich wol auf die Zähigkeit der Haut zurückführen lässt, doch ist dieser Unterschied weniger von Bedeutung. Beim Kochen dagegen wird sie schneller weich als andere Sorten; gekocht hat die Pflaume einen vorzüglichen, süssen Geschmack, nur mit soviel beigemischter Säure, dass man die darin enthaltene Süssigkeit als angenehm bezeichnen kann. Frisch genossen, schmeckt sie recht süss.

Es ist daher nicht zuviel gesagt, wenn ich jedem Interessenten des Obst- und Gartenbaues begeistert zurufe:

»Hast' Platz auf Deinem Beet,
So pflanz' Dir *Anna Späth!*«

Nach den angestellten statistischen Ermittelungen und Beobachtungen in den letzten Jahren liefern im Obstbau die Pflaumen und Reineklauden sehr hohe, man möchte fast sagen die höchsten Erträge. Zu Anpflanzungen an Chausseen, Dämmen, Bergabhängen etc. ist *Anna Späth* schon deshalb zu berücksichtigen, da sie vollständig winterhart ist, auch Rauch und Staub keinerlei Einfluss auf sie ausüben. Es war in Vorstehendem hauptsächlich meine Absicht, auf eine gute, für alle Lagen geeignete Pflaumensorte hinzuweisen, da es gerade heutzutage dem Privatliebhaber schwer fällt, wirklich erprobte, gute Obstsorten aus den vielen Sorten der Baumschul-Kataloge herauszufinden.

Kleinere Mitteilungen.

Exacum macranthum Arn. Grossblumiges Bitterblatt. Wol die schönste Art unter den verschiedenen Spezies der Gattung *Exacum* ist *Exacum macranthum*, zur Familie der Gentianeen gehörend. Die Heimat dieser Pflanze ist Indien und Zeylon, woselbst sie in den Gebirgen von etwa 200 *m* Höhe anzutreffen ist.

Exacum macranthum ist krautartig, niedrig bleibend und von sehr gedrungenem Wuchse, erreicht eine Höhe von etwa 20 *cm* und hat zurzeit der Blüte viel Aehnlichkeit mit *Lasiandra macrantha*. Die Blumen sind gross, flach, rund und vom tiefsten Gentianenblau, mit einem schwachen, gelben Kranz in der Mitte. Die Pflanze ist von seltenem Blütenreichtum und sind die dunklen, prachtvoll blauen Blumen von sehr reiner Färbung, die Blätter länglich, hellgrün und gegenständig.

Die Pflanze gehört zu den einjährigen Gewächsen und wird im temperirten Warmhause kultivirt. In »The Garden«, Seite 515, Jahrgang 1886, wird über die Kultur jedoch mitgeteilt, dass die praktischen Versuche im Kew-Garden ergeben haben, die Pflanze lieber als zweijährig zu behandeln. Von aus Samen im Frühjahre gezogenen Pflanzen macht man im Hochsommer Stecklinge, überwintert diese an einem hellen Standorte und kultivirt sie bis zum kommenden Sommer, wo sie dann schon im Juni reichlich blühen werden. Durch dieses Verfahren soll man bei weitem schönere, besonders aber reichblühendere Pflanzen erhalten, als wie aus Samen erzogene. In dem weltberühmten königlichen botanischen Garten bei London, dem Kew-Garden, sah ich einige Pflanzen von *Exacum macranthum* in Blüte, ich war überrascht von dem Blütenreichtum und der wundervollen blauen Färbung dieser Blumen und möchte dieser Pflanze eine recht weite Verbreitung wünschen.

Karl Götze in London.

Hoya bella. Diese reizende *Asclepiadeae* mit reinweissen Blumen ist wol die schönste unter den *Hoya*-Arten. Sie stammt aus Ostindien und wird in den Warmhäusern als Ampelpflanze mit Erfolg kultivirt. Weniger bekannt dürfte es indess sein, dass man sie an Baumfarnstämmen empor ziehen kann. Im Kew-Garden bei London steht augenblicklich eine *Hoya bella* in Blüte, deren Zweige sich an einen etwa 40 *cm* hohen, abgestorbenen *Dicksonia*-Stamm anschmiegen. Der Topf ist mit faseriger, nahrhafter Heideerde angefüllt, in der Mitte steht der kleine Baumfarn nnd zwischen diesem und dem Topfrande ist die *Hoya* eingepflanzt. Abgesehen davon, dass diese originelle Idee ganz nett ist, zeigt auch das üppige Wachstum dieser Pflanze, dass sie sich hier so recht am Platze befindet. Der in Rede stehende Farnstamm ist gut durchwachsen und die genügende Feuchtigkeit desselben veranlasst es auch, dass sich an den Trieben, welche jedesmal nach der Blüte am Stamm befestigt werden, feine Würzelchen bilden, die in den Farnstamm eindringen und dort auch noch Nahrung finden. Es sieht reizend aus, wie die frischen Triebe in wagerechter Richtung ausgestreckt vom Stamme abstehen und an jedem zahlreiche Blumendolden herunterhängen.

Karl Götze in London.

Cypripedium guttatum Sw. An einem heissen Junitage fuhren wir mit einem Dr. *Z.*, der schon einige vergebliche Exkursionen nach *Cypripedium guttatum* unternommen hatte, auf die Suche nach diesem recht selten gewordenen Frauenschuh. Auf einer kleinen Halbstation unweit Moskau den vollgedrängten Sonntagszug verlassend und von Kindern mit grossen Sträussen von *Nymphaea alba* bestürmt, ging's auf das 3 Kilometer entferntliegende Kirchdorf B. zu, in dessen Nähe das *Cypripedium guttatum* wachsen sollte. Einen fast ausgetrockneten Flussarm bis an's Dorf verfolgend, trafen wir zu beiden Seiten viele *Platanthera bifolia*, *Orchis maculata*, *Pyrola* etc. an, sowie auch unten am Flussufer das schöne Farn *Struthiopteris germanica* in guten Exemplaren, ohne indess auch nur einen einzigen Frauenschuh gesehen zu haben.

Von der buntgekleideten und bebänderten Dorfjugend, welche uns hier empfing, nach unserem Begehr gefragt, wurde diesen unser Verlangen mitgeteilt und bald ging's mit der kleinen Schar durch das Dorf nach einem Flussufer, wo das Gesuchte vermutet wurde, doch nichts war von alledem zu sehen. Da schickten uns die Kleinen ganz naiv in die Dorfschenke mit dem Versprechen, in kurzer Zeit die gewünschten Blumen dort hinzubringen, und wirklich kamen sie auch bald darauf mit ansehnlichen Sträussen des gesuchten Frauenschuhes, *Cypripedium guttatum*, an. Diese schöne Orchidee trägt zwei elliptisch lanzettförmige Blätter am Blütenstiel, der je eine Blume trägt; dieselben sind schön gelb, mit Purpur gefleckt und nach unten grünlich. Die Pflanze wächst dort einzeln oder in kleinen Trupps an einem Flussufer zwischen niedrigem Gestrüpp, in einer harten, lehmigen Erde. Leider erlaubte jedoch die vorgerückte Zeit nicht mehr, uns von der Ausdehnung des von ihr bewachsenen Terrains selbst zu überzeugen, doch kehrten wir recht befriedigt über den glücklichen Erfolg unserer Expedition nach der kleinen Station zurück.

Johannes Hansen in Moskau.

Personalnachrichten.

Der herzogliche Gartendirektor **Giroud** feiert am 1. Oktober das fünfzigjährige Jubiläum seiner gärtnerischen Tätigkeit. Bei der zahlreichen Bekanntschaft und Beliebtheit des Jubilar's wird dasselbe aus Nah' und Fern' freudige Teilnahme finden.

C. Wichmann, den Lesern d. Ztg. bekannt aus den »Reiseskizzen von Berlin nach dem Kongo« ist zu Anfang September vom Stanley-Pool, wo er in letzter Zeit viel unter schweren Fiebern zu leiden hatte, zurückgekehrt und befindet sich zurzeit wieder ganz wohl.

Der weltbekannte Handelsgärtner und Georginenzüchter **Christian Deegen** in Köstritz, der Nestor aller deutschen Gärtner überhaupt, feierte am 15. September d. J. das seltene Fest des diamantenen Geschäfts- und Bürgerjubiläums.

Der Jubilar wurde am 28. Januar 1798 zu Kahla geboren und schien dazu bestimmt, als Schreiber sein Brod verdienen zu müssen, allein seine glühende Neigung für die Gärtnerei, welche er gelegentlich seiner Besuche im Hofgarten von Belvedere bei Weimar an den Tag legte, erregte die Aufmerksamkeit des damaligen Hofgärtners **Skell** und bewirkte, dass sich dieser des jungen Enthusiasten annahm. **Skell** war es auch, der ihm die ersten vier einfachen Georginen übergab, welche Deegen mit wahrer Begeisterung hegte und pflegte. Das war im Jahre 1812. 1816 gelangte die erste gefüllte Georgine *(G. formosa)* durch den leipziger Handelsgärtner **Breiter** in seinen Besitz und von nun an wuchs seine Neigung so, dass er den Spaten mit der Feder vertauschte und im Jahre 1826 als Gärtner nach Köstritz übersiedelte. Neben anderen seinem Unterhalt dienenden Kulturen nahm er energisch die Neuzüchtung von Georginen in die Hand, was ihm dermassen glückte, dass er im Jahre 1836 bereits 300 selbstgezüchtete gefüllte Georginen aufweisen konnte. In 5 bis 6000 abgeschnittenen Blumen führte er diese am 15. September 1836 den damals in Jena tagenden Naturforschern und Aerzten vor und von dieser wahrscheinlich ersten deutschen Blumenausstellung an befestigte sich sein Ruf und verbreitete sich in alle Welt. Dadurch, dass er aus dem Wettkampfe mit den englischen Züchtern glänzend als Sieger hervorging, hat er diesen Ruf bis in die neueste Zeit aufrecht zu erhalten gewusst.

Zwei seiner Söhne **Franz** und **Max Deegen** wirken in Köstritz als hervorragende Vertreter der dortigen Sonderkulturen, ersterer in Rosen, letzterer in den Lieblingen des Vaters, den Georginen. Wem es je von Fachgenossen vergönnt war, den freundlichen alten Mann inmitten seiner Lieblinge zu sehen, wie er mit jugendlichem Eifer und Lebhaftigkeit bereit ist, jedem Besucher seine Kulturen zu zeigen, der wird sich des Wunsches nicht entschlagen können, mit ebensolcher Zufriedenheit, aus den vielen Kämpfen und Stürmen des Lebens hervorgehen zu können.

Der Redakteur der Revue de l'Horticulture belge **C. Pynaert**, ein weit über die Grenzen seines Vaterlandes bekannter Landschafts- und Handelsgärtner feiert am 15. Oktober d. J. das 25 jährige Jubiläum als Lehrer an der Gartenbauschule in Gent (Belgien).

Der Professor der Botanik an der Universität München **Dr. Ludwig Radlkofer**, berühmt als Monograph der Sapindaceen, ist für das Jahr 1886—1887 zum Rector magnificus der genannten Universität erwählt worden.

Stadtrat **Müller**, langjähriger Sekretair der Sektion für Obst- und Gartenbau in Breslau und eifriger Förderer des Gartenbaues, besonders für die Provinz Schlesien ist gestorben.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 32. Erfurt, 10. Oktober 1886. I. Jahrgang.

Fliedertreiberei.*)

Syringa sinensis rubra, ihre Anzucht und Kultur zur Treiberei.

Von **Philipp Paulig**, Kunst- und Handelsgärtner in Lübeck.

Weiss musste bisher jeder Flieder sein, und bis vor kurzem noch bemühte sich der Treibgärtner ängstlich, jede Färbung der Blumen zu verhüten; jetzt scheint auf einmal eine andere Geschmacksrichtung sich Bahn zu brechen und Flieder in möglichst glänzenden Farben begehrt zu sein. Ganz unvermittelt ist dieser Umschwung nun nicht gekommen, indem schon während der letzten zwei Winter zart angehauchte Blumen Absatz fanden.

Hinsichtlich der Lebhaftigkeit der Farbe hat sich *Syringa sinensis rubra* als die empfehlenswerteste Sorte herausgestellt und dürfte bei der augenblicklich herrschenden Geschmacksrichtung eine Kulturbeschreibung derselben in weiteren Kreisen Interesse erregen.

Die Anzucht der *S. sin. rubra* ist eine sehr einfache. Starke, zweijährige, geschulte Sämlinge der *S. vulgaris*, im Notfalle auch schöne gerade Ausläufer dieser Art, werden gegen Ende Juli in der gewünschten Stammhöhe okulirt. Haben die Veredelungen im nächsten Frühjahre fingerlang ausgetrieben, so kneipt man die Triebe ein, worauf sich bis zum Herbst schöne starke Kronen ausbilden. Rechtzeitig im folgenden Frühjahr werden die Bäumchen in Töpfe gepflanzt, diese in die Erde eingesenkt, die Triebe aber nur mässig gestutzt. Ein häufiges Giessen ist notwendig, um einen recht kräftigen Wuchs zu erzielen. Wenn ungefähr um Mitte Juli der Trieb genügend ausgebildet ist, dann werden die Töpfe aus der Erde genommen, frei und sonnig aufgestellt und mässiger gegossen, damit das Holz zeitiger ausreife und die Blumenknospen sich gehörig ausbilden. Drohen im November stärkere Fröste, so bringt man die Pflanzen in einen Raum, der zwar nicht frostfrei zu sein braucht, aber doch stärkerer Kälte den Eintritt verwehrt. Hier bleiben sie bis zum Einstellen in die Treibräume.

Topf-Flieder
aus der Handelsgärtnerei von Ph. Paulig in Lübeck.

Um des Erfolges sicher zu sein, beginnt man mit dem Treiben nicht vor Dezember oder Januar, obgleich sich, wenn es darauf ankommt, und man einigen Verlust nicht scheut, dasselbe auch früher bewerkstelligen lässt.

Die Temperatur zum Treiben muss sich zwischen + 10—14° R. bewegen, darf diese Grade aber nicht übersteigen, da sonst die Farbe verblasst. Vollständig dem Lichte ausgesetzt, erhält man auf diese Weise schön rotgefärbte Blumen an gut und dunkelgrün belaubten Pflanzen, auch halten sich diese so getriebenen gut im Zimmer und haben eine viel längere

*) Ein Satz vorzüglicher Fliederbäumchen, den ich im Monat März in der Paulig'schen Handelsgärtnerei antraf, und von dem ein Stück in Abbildung dargestellt ist, gab mir die Veranlassung, Herrn Paulig um eine kurze Mitteilung über sein Anzucht- und Treibverfahren zu ersuchen, welcher Bitte in dankenswerter Weise entsprochen wurde.
L. M.

Dauer, als die bei hohen Wärmegraden zur Blüte gebrachten. Das Publikum kommt schnell hinter diese guten Eigenschaften und trägt kein Bedenken mehr, solchen Flieder als Zimmerschmuck anzukaufen. Die zurückbleibenden Pflanzen werden nach und nach wieder abgehärtet, dann ausgepflanzt und können später wieder verwendet werden. Besser ist es jedoch, jedes Jahr neu herangezogene zum Treiben zu benutzen. Alle *Syringa sinensis*-Sorten blühen leicht und willig, und ihre Blumen sind von leichterem, zierlicheren Bau, als die der *Syringa vulgaris*-Sorten; am besten eignen sich *S. sin. rubra* und *S. sin. alba* zu obigen Zwecken. Die *Syringa persica*-Varietäten sind zwar noch zierlicher als obige, können aber inbezug auf Leuchtkraft der Farben mit jenen nicht in Wettbewerb treten.

Abies und Pinus — Tannen und Fichten.

Zur Nomenklatur derselben.

Von **Adolf Fischelmayer.**

Die wertvollen Mitteilungen des Herrn Hermann Lüdtke in dieser Zeitung über »die Nadelhölzer in Park und Garten« dürften wol für weite Schichten der Gärtnerwelt von Interesse und Nutzen sein, da das vielfache Vorkommen von groben Fehlern bei der Verwendung der Coniferen in der Landschaftsgärtnerei den Beweis dafür liefert, wie zeitgemäss jene Artikel sind, und wie die zweckmässige Anordnung der Nadelhölzer in Anlagen nach manchen Richtungen hin nicht unbeträchtliche Kenntnisse erfordert.

In der Fortsetzung dieses Thema's in Nr. 26 d. Ztg. verweist Herr Lüdtke gelegentlich auch auf die grosse Verwirrung, welche in der Benennung der verschiedenen Nadelhölzer herrscht und auf die Notwendigkeit, in der Nomenklatur derselben Ordnung zu schaffen. Die Veranlassung zu diesen Zeilen ist nun jene Notiz des Herrn Lüdtke gewesen, die sich auf die botanische Benennung von Fichten und Tannen bezieht, und welche sagt: »am besten bedient man sich jetzt wol der Bezeichnung *Picea pectinata* Loud. für die Edeltanne und *Abies excelsa* Lamb. für die Rottanne, Fichte«. Ich teile diese Ansicht nicht, halte vielmehr die weiter unten zugebende Benennung für richtiger und praktischer.

Vorher möchte ich aber noch einige Worte über den herrschenden Wirrwarr in der Benennung der Nadelhölzer einschalten. Was macht dem Landschaftsgärtner nicht die fast in jeder Baumschule mehr oder weniger vorkommende Verwechselung der Namen bei den verschiedenen Coniferen Sorge, wenn er im Begriffe steht, seine Aufträge zusammenzustellen und dann genötigt ist, mit der Unzahl von Synonymen zu rechnen, wenn er ferner durch Verhältnisse bestimmt wird, seinen Bedarf von verschiedenen Firmen zu beziehen, und wenn dann die Kataloge dieser Firmen nicht einerlei Namengebung aufweisen, und manche derselben noch an dem Fehler kranken, dass die Autorennamen bei den einzelnen angeführten Spezies durch Abwesenheit glänzen.

Das Fehlen der Autorennamen in manchen Verzeichnissen ist ein Uebelstand, der es oftmals unmöglich macht, bei dieser oder jener Firma überhaupt zu bestellen, weil es im gegebenen Falle unsicher ist, ob die Sendung der Bestellung inbezug auf richtige Ausführung entsprechen wird. — Oder aber man bestellt, und die Firma führt mangels einer gleichen Nomenklatur bei ihrem Coniferen-Bestande den Artikel unter anderem Namen, noch dazu ohne Autorenangabe, so wird sie in vielen Fällen gar nicht in der Lage sein, dem Wunsche des Bestellers zu entsprechen, trotzdem sie vielleicht besitzt, was man haben möchte. Die Verständigung zwischen Käufer und Verkäufer ist wenigstens nicht unmöglich, obgleich immerhin umständlich, wenn die Kataloge die Angabe der Autoren bei den Coniferen-Namen und zwar der richtigen, nicht unterlassen; es kann der Besteller an der Hand eines guten Buches, welches die Synonyme enthält, bei etwas Geduld sich doch orientiren und klar werden, unter welchem Namen er bei dieser Firma dieses, bei jener jenes verlangen muss.

Solche Klagen über den Mangel einer einheitlichen, allgemeinen Benennung der Coniferen in den Baumschulen sind wol schon alt, aber sie kommen wieder und kehren in einem fort wieder, müssen immer wieder von neuem auftauchen, so lange man den beregten Uebelstand nicht durch allgemeine Einführung einer einheitlichen Namengebung in den Sammlungen und besonders den Anzuchtstätten der Nadelhölzer, den Baumschulen, aus der Welt 'schafft, wodurch auch die ganze Menge der Synonymen inkürze beseitigt würde.

Um das aber zu erreichen, ist es erforderlich, dass die Herren Baumschulenbesitzer dieser Angelegenheit gegenüber nicht gleichgültig bleiben und zu ihrem eigenen Vorteile sich mehr für dieselbe zu interessiren beginnen; dass man ferner auch bestrebt ist, der heranzubildenden jungen Gärtnerwelt die notwendigen Kenntnisse zukommen zu lassen — in welcher Hinsicht noch sehr vieles zu tun ist! —

Welches nun die beste Nomenklatur ist, das wird der Gegenstand sein, worüber man sich auszusprechen, seine Ansichten darzulegen und — zu begründen hat.

Sein Hauptaugenmerk hat man wol auf möglichst genaue Feststellung der einzelnen Unterscheidungsmerkmale und auf die Sicherheit und Zuverlässigkeit derselben zu richten. Damit, dass die Redaktion d. Ztg. an die Bemerkung des Herrn Lüdtke in der Fortsetzung seiner Mitteilung: dass man mit *Abies* jene Nadelhölzer bezeichnen soll, welche kammförmig benadelte Zweige, und mit *Pinus* die, welche ringsherum benadelte Zweige haben, die Anmerkung knüpfte, dass das sicherste Unterscheidungszeichen die Zapfen und Schuppen sind, und jene Merkmale bei manchen nicht zutreffen, wie z. B. bei *Abies Nordmanniana,* ist ein Beispiel für die Notwendigkeit verlässlicher, absolut sicherer Unterscheidungsmerkmale schon geliefert, doch genügen auch diese nicht ganz.

Nach dieser Abschweifung kehre ich nun zu meinem eigentlichen Thema zurück und bemerke, dass es nicht meine Absicht sein kann, für meinen Vorschlag der Benennung der Fichten und Tannen mich in weitläufigen botanischen Erörterungen zu ergehen, sondern ich möchte für den Gärtner die unbedingt nötigsten und für denselben ausreichenden Unterscheidungsmerkmale anführen, um so eine leichtere Uebersicht zu ermöglichen.

Die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale der Gattungen sind bekanntlich in den Fruktifikationsorganen zu suchen und gründet sich die Aufstellung der Gattungsnamen *Abies* und *Pinus* bezw. die Einreihung der Spezies in dieselben, wie sie nachfolgend vorgeschlagen wird, ebenfalls hierauf, und ist, wenn ich nicht irre, in dieser Weise vom Coniferen-Autor A. Richard festgestellt worden.

Abies ist der Gattungsname für alle Nadelhölzer aus der Familie der Abietineen, deren männliche Kätzchen einzeln stehen, und deren Zapfenschuppen am Ende nicht verdickt sind. (Die Nadeln einzeln stehend).

Pinus ist der Gattungsname für diejenigen Abietineen, deren männliche Kätzchen gedrängt beisammen stehen und bei denen die Zapfenschuppen an der Spitze verdickt sind. (Nadeln zu zweien und in Büscheln, am Grunde mit einer häutigen Scheide umgeben).

Es würden demnach Fichten und Tannen unter einem Genus-Namen geführt, was gewiss für uns Gärtner praktisch wäre; zudem sind die Unterscheidungsmerkmale innerhalb des Genus *Abies* zwischen Fichte und Tanne ebenso deutlich als verlässlich. Tannen haben »aufrechtstehende und abfallende« Zapfen, aber deren Nadeln zeigen unterseits 2 weisse oder bläuliche Streifen, oder sind unterseits einfach weiss oder bläulich gefärbt und flach. Fichten haben vierkantige, pfriemenförmige Nadeln und nur hängende Zapfen.

Wir sind daher genötigt, in dem Genus *Abies* 3 Gruppen zu unterscheiden und benennen dieselben mit Namen; jedoch sollten diese als Gattungsnamen nicht wieder erhoben werden. Für jede Gruppe führe ich einige Beispiele an, und um zu zeigen, wie gross die Zahl der Synonyme für manche Arten ist, bei einigen derselben auch diese.

Gruppe I. *Tsuga.* Unterseite der Nadeln blaugrün oder weisslich, Zapfen hängend, bleibende Fruchtschuppen, d. h. dieselben mit dem Zapfen abfallend, Nadeln flach. *Abies canadensis* Mchx. (Syn. *Pinus canadensis* L., *Picea canadensis* Lk., *Tsuga canadensis* Mchx., *Pinus americana* Du Roi); ferner *Abies Douglasi* Lindl.

Gruppe II. *Abies vera*, echte Tannen. Aufrechte Zapfen, die Fruchtschuppen abfallend. Nadeln unterseits weisslich gestreift, sonst hellgrün, flach. Hierher gehören unsere Weisstanne, Edeltanne, als *Abies pectinata* DC. (Syn. *Pinus Picea* L., *Pinus pectinata* Lam., *Pinus Abies* Du Roi, *Picea pectinata* Loud., *Abies alba* Mill. etc. etc.) und *Abies Nordmanniana* Lk.

Gruppe III. *Picea*, enthält alle Fichten. Sie charakterisirt sich durch hängende, nach der Spitze sich verjüngende Zapfen, deren Fruchtschuppen bleibend sind. Die Nadeln sind nicht flach, wie bei Gruppe I. und II., sondern pfriemenförmig, 4-kantig, rings um den Zweig und zwar spiralig stehend. Es zählen hierher: die Rottanne oder Fichte, als *Abies excelsa* DC. (Syn. *Pinus Picea* Du Roi, *Pinus Abies* L., *Pinus excelsa* Lam., *Abies Picea* Mill., *Picea excelsa* Lk. u. s. w.), *Abies alba* Mchx., auch die schöne Schwarzfichte *Abies nigra* Mchx.

Picea als Gattungsname fällt nach dieser sehr vorteilhaften Klassifikation gänzlich weg und dient nur zur Bezeichnung der Gruppe der Fichten. — »Unser« Jäger, der Herr Hofgarteninspektor in Eisenach, dessen trefflichem Buche »Die Ziergehölze der Park- und Gartenanlagen« ich die Angaben der Synonyme entnommen habe, lamentirt in demselben ebenfalls über »die heillose, wahrhaft babylonische Verwirrung der Namen« unter Kiefern, Tannen, Fichten, Föhren und scheint der vorstehenden Einteilung nicht unsympathisch gegenüber zu stehen, andererseits halten sich die Vorträge des Herrn Obergärtner Franz Goeschke am königlichen pomologischen Institute zu Proskau innerhalb der Grenzen dieser Anschauung, und sind die Abietineen an jener Anstalt in dieser Weise etikettirt. Dies nebenbei als Hinweis auf die Verbreitung dieser Einteilung bei massgebenden Persönlichkeiten und Unterrichtsstätten. — Alle aus der proskauer Schule hervorgegangenen Fachmänner dürften denselben Standpunkt verteidigen.

Die Gattung *Pinus* nun, wozu die Kiefern, Föhren, kurz alle Abietineen zählen, deren Nadeln zu zweien oder in Büscheln stehen und am Grunde mit einer Scheide umgeben sind, die von häutiger Beschaffenheit ist, und weiter oben genauer bestimmt worden ist, enthält Arten, die sich wiederum in mehrere Gruppen zusammenfassen lassen und die für den Gärtner sich ebenfalls als praktisch erweisen.

Da unterscheiden wir ganz einfach nach der Anzahl der Nadeln, die in einer Scheide zusammenstehen und zwar folgenderweise:

Gruppe I. Binae, 2 Nadeln in einer Scheide. Es zählt hierher die gemeine Föhre, Kiefer, *Pinus sylvestris* L.

Gruppe II. Ternatae, 3—4 Nadeln in einer Scheide. Als Beispiele: *Pinus Taeda* L. und *Pinus Sabiniana* Dougl.

Gruppe III. Quinae, 5 Nadeln in einer Scheide. Hier reihen sich ein: *Pinus Strobus* L. und *Pinus Cembra* L.

Um auf die Tannen zurückzukommen, muss ich noch besonders hervorheben, dass dieselben nicht durchgehends aufrechtstehende Zapfen haben, im Typus aber doch ausgesprochene Tannen sind, wie z. B. *Abies canadensis*, die Hemlockstanne. Merkwürdig ist bei diesen Tannen aber, dass sie alle mehr oder weniger Neigung haben, mehrere Stämme zu bilden, und, wie bei *Abies canadensis*, der eigentliche Mittelstamm oftmals gar nicht mehr deutlich hervortritt. Das für den Gärtner bequemste Unterscheidungsmerkmal zwischen Tannen und Fichten dürften also die Nadeln abgeben inbezug auf deren Form und Unterseite, und kann dieses Unterscheidungsmerkmal auch als ein »wesentliches« im Sinne der Botanik genannt werden, muss aber dessenungeachtet nicht zur Trennung in 2 Gattungen führen, und hat auch Linné, obwol er die Weiss- und Rottanne unter dem Gattungsnamen *Pinus* aufführt, der unserer Einteilung nicht entspricht, doch damit gezeigt, dass die Notwendigkeit der Trennung in 2 Gattungen zum mindesten nicht deutlich ausgeprägt ist, wenn auch nach ihm mehrere Botaniker einander widersprechend, dieselbe durchführten und so die entsetzliche Verwirrung in den Namen schufen. Und heute ist, je mehr sich die Coniferen in ihren Arten und Varietäten überhaupt mehren, das Bedürfniss nach Ordnung in dem Sammelsurium von Synonymen und Namen immer drückender geworden, die Arbeit aber auch eine verwickeltere, und deshalb ein allseitiges Interesse für diese Angelegenheit anzustreben. Es wäre der Sache förderlich, wenn auch die Gegner der Anschauung, welche die angeführte Feststellung der Begriffe *Abies* und *Pinus* vertritt, ihre abweichenden Ansichten und deren Begründung in diesem Blatte veröffentlichen wollten. Vielleicht wäre auf diesem Wege eine allgemeine Verständigung inbezug auf die Nomenklatur der Fichten, Tannen und Föhren einerseits, und andererseits über die Coniferen überhaupt im Verlaufe der Zeit durch recht regen Meinungsaustausch in dieser Zeitung bei der grossen Verbreitung derselben doch zu erreichen. Ein guter Erfolg kann nur bei allgemeinem guten Willen und durch Veröffentlichung der Ansichten in gärtnerischen Fachblättern überhaupt erwartet werden, denn die ganze einschlägige Literatur ist nicht allen Gärtnern zugänglich; am geeignetsten scheint mir hierzu diese Zeitung. Es würde daher den Verfasser dieser Zeilen freuen, wenn seine Auslassungen zu recht regen, sachlichen Auseinandersetzungen in den Spalten von Möller's Deutscher Gärtner-Zeitung Anlass geben sollten.

Ueber den Wert der Cornus mascula*) als Hecken- und Laubenpflanze.

Von **Aug. W. de Vries**, Kunstgärtner in Iserlohn.

Halt', das musst du veröffentlichen, — dachte ich, als ich kürzlich gelegentlich eines Besuches in Hamm a. d. Lippe beim Kunst- und Handelsgärtner Tewes die Kornelkirsche zur Heckenanlage in Laubenform verwendet sah. Dies ist doch nichts neues! — wird mancher der geehrten Leser ausrufen, — so alt wie die Kornelkirsche selbst, ist ja auch ihre allbekannte Verwendung als Heckenpflanze! — Und das ist auch wahr! Sind doch hier in meiner nächsten Umgebung Schutzhecken, in denen die *Cornus* schon vor vielen vielen Jahrzehnten angepflanzt und im Verein mit der Schlehe und dem Weissdorn sich breit machen. Allein auf diese lebenden Hecken, die oft eine Breite von über einem Meter einnehmen, die der Besitzer nur dann schneidet, wenn der Flurschütz ihn zur Ordnung ruft und die so oft als Zankapfel zwischen Nachbargärten eine Hauptrolle spielen, auf diese Hecken wollte ich nicht verweisen, sondern auf die Verwendung der *Cornus*, wie solche in der Besitzung des Herrn Tewes stattgefunden hat. Hier bezeugen vier grosse *Cornus*-Lauben, (von denen zwei bereits 25 Jahre stehen, und die zwei anderen erst vor 5 Jahren angelegt wurden, die aber schon wie die älteren eine Höhe von 3 *m* erreicht und das Dach bereits gebildet haben, dabei aber auch so dicht sind, wie man solche nur wünschen kann,) wie dauerhaft eine solche Anlage ist, und wie schnell man mit der Anpflanzung der Kornelkirsche zum Ziele kommen kann. Ebenso erfüllen die Hecken ihren Zweck und haben sich vortrefflich bewährt.

Cornus wächst rasch, verzweigt sich stark, verträgt das Schneiden sehr gut und nimmt mit jedem Boden fürlieb. Dies sind vier treffliche Eigenschaften, die sie zur Hecken- und Laubenanlage besonders geeignet machen.

Ausnehmend schön ist eine *Cornus*-Hecke im zeitigen Frühjahr, wenn die kleinen gelben Blüten erscheinen, die auch von den Bienen gern besucht werden; allein auch im Sommer gewährt sie mit der schönen dunkelgrünen Färbung ihrer eiförmig-zugespitzten Blätter einen angenehmen Anblick. Wo grössere Raumverhältnisse vorhanden sind und die Hecke sich weiter ausdehnen kann, als in unseren Hausgärten, da kann man das Nützliche noch mit dem Angenehmen verbinden, indem man die im September reifenden, glänzend hochroten, angenehm weinsäuerlich schmeckenden Früchte (Steinfrucht) sammelt, aus denen ein feines Gelée bereitet werden kann.

Die Vermehrung der *Cornus* geschieht am vorteilhaftesten aus Samen, doch lässt sie sich auch durch Senker, Stecklinge und Wurzelsprossen vervielfältigen. Der hartschalige Samen liegt 2 Jahre, weshalb man denselben dem Verfahren des Einschichtens (Stratifizirens) unterwirft und die Aussaat dann zeitig im Frühjahr am besten in Reihen bewirkt. Bei guter Kultur (wozu ganz besonders das Reinhalten der Beete von Unkraut und fleissiges Auflockern zwischen den Reihen zu rechnen ist) sind dann die Pflanzen im 3. Jahre zur Anlage verwendbar.

In dieser Zeitung ist schon so mancher alten Pflanze gedacht, die teils durch die launige Mode, teils durch die Sucht nach Neuheiten in Vergessenheit geraten ist, und deren Vorzüge derart waren, dass eine erneute Aufnahme in die Kultur sich als lohnend erwies. — Möchten diese Zeilen dazu beitragen, auch der alten *Cornus* in ihrem Wert als Heckenpflanze grössere Beachtung zu schenken und derselben weitere Verbreitung zu sichern.

---

*) *Cornus:* das wie Horn (cornu) harte Holz, gab dieser Pflanzengattung den Namen.

Die Fliedertreiberei

in der Handelsgärtnerei von **Carl Lackner** in Steglitz bei Berlin.

Den Besuchern der in fachlicher Beziehung so ausserordentlich anregenden Winterausstellungen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten in Berlin wurde durch die ausgestellten Gruppen blühender Topf-Flieder zuerst in überzeugendster Weise der Beweis geliefert, dass mit dieser, bis dahin in Deutschland so ziemlich unbeachtet gebliebenen Treibkultur bedeutende Erfolge zu erzielen sind. Der Blütenreichtum, die Grösse und Farbenschönheit der Blumenrispen waren bewundernswert vollkommen und der Vorteil des Treibens kleiner Topfexemplare gegenüber grossen, dem freien Lande entnommenen Sträuchern jedem Fachmann erkennbar.

In der Handelsgärtnerei von Carl Lackner in Steglitz bei Berlin, wo diese Kultur eine Pflegstätte gefunden, ist im Laufe der seit jener Winterausstellung verflossenen Jahre die Anzucht und das Treibverfahren zu hoher Vollkommenheit gebracht, und wer jemals die Gelegenheit fand, in dieser Gärtnerei einige Treibsätze zu sehen, wird mit bedingungsloser Bewunderung vor ihnen gestanden haben.

Der Verfasser, der in der letzten Treibsaison wiederholt Gelegenheit fand, die genannte Gärtnerei zu besuchen, hat jedesmal die Ueberzeugung mit sich genommen, dass die Treiberei des Topf-Flieders zu den Kulturzweigen gehört, die durchaus geeignet sind — gleich wie es bei Rosen und Veilchen der Fall war — der deutschen Handelsgärtnerei eine neue lohnende Erwerbsquelle zu erschliessen und den Bedarf an diesen vielbegehrten, duftigen, farbenzarten Blumen im Inlande zu decken.

Die nachfolgenden Angaben über die Anzucht und Treiberei des Topf-Flieders sind gegründet auf Mitteilungen, die Herr Lackner in dankenswerter Weise gab. Ich hoffe, dass sie mit dazu beitragen, der ausgedehnten Anzucht und Treiberei dieses Flieders die Wege zu ebnen und damit einer Kulturart Eingang zu verschaffen, die gegenüber der früheren Weise des Treibens umfangreicher, dem freien Lande entnommener Sträucher in Dunkelräumen inbezug auf Einfachheit und Ertrag ihre unübertrefflichen Vorzüge hat.

Das von Herrn Lackner bei der Kultur und Treiberei angewendete Verfahren bricht vollständig mit dem Althergebrachten und schlägt die Vertreter der früheren Richtung durch die glänzendsten Erfolge. Es führt diese Tatsache aber so recht vor Augen, dass wir Gärtner vor anscheinend vollendeten Kulturen nicht stehen bleiben sollen und denken: Hier sind wir am Ziel, hier haben wir das Höchste erreicht. Dafür, dass unsere Kulturgebiete unendliche sind und hier ganz besonders ein Stillstand mit Rückschritt gleichbedeutend ist, gibt es kaum einen kräftigeren Hinweis, als die nachstehend beschriebenen Lackner'schen Fliederkulturen.

Topf-Treibflieder
aus der Handelsgärtnerei von Carl Lackner-Steglitz bei Berlin,
(Belaubte Pflanze.)

Die Auswahl der Fliedersorten, ihre Vermehrung und besonderen Eigenschaften.

Als die besten von etwa 30—40 von Herrn Lackner versuchten Sorten sind *Charles X* und *Marly rouge* zu bezeichnen.

Charles X wird durch Okulation im August auf Wildling *(Syringa vulgaris)* veredelt. Die mit Okulation auf *Ligustrum vulgare* gemachten Versuche haben ergeben, dass solche Pflanzen zwar recht gut wachsen und sehr reichlich und frühzeitig Knospen ansetzen, dass sie aber beim Treiben im Winter nur schlechte Blumen bringen, und zwar um so schlechter, je früher sie getrieben werden, die schlechtesten also im Dezember, in zunehmend besserer Beschaffenheit im März und April; diese sind aber niemals in Vergleich zu stellen mit den von Okulanten auf Wildling geernteten Blumen. Dagegen scheint ein Versuch, die aus Stecklingen gezogenen *Charles X* zu Treibpflanzen heranzuziehen, Erfolg zu haben, indem sich die jetzt dreijährigen Sträucher, insbesondere auch hinsichtlich ihrer Blühfähigkeit derartig gut entwickelt haben, dass Hr. Lackner im nächsten Jahre einen Satz davon in Töpfe zu bringen gedenkt.

Nächst *Charles X* ist noch *Marly rouge* zu nennen, eine besonders in Paris viel zum Treiben benutzte Sorte. Diese setzt als junge Pflanze durchaus keine Knospen an und muss, um zum Treiben Verwendung finden zu können, wenigstens ein Alter von 7—8 Jahren haben und hat dann natürlich auch die diesem Alter entsprechende Höhe, ein Umstand der ihre Verwendung einesteils beschränkt, anderenteils entsprechende Treibräume beansprucht. So kann man sie nicht in Töpfe pflanzen und werden sie deshalb, mit Erdballen ausgehoben, sofort in der Treiberei verwendet. Es ist daher natürlich, dass die von solchen Pflanzen genommenen Blumen nicht im entferntesten die Dauerhaftigkeit besitzen, als jene, welche von in Töpfen eingewachsenen Exemplaren geschnitten werden. Besonders sind die kleinen Blütenglöckchen nicht so üppig und so gross, als an eingewachsenen Pflanzen; dagegen gewähren die grossen starken Büsche der *Marly rouge* die Möglichkeit einer bedeutenden Massenerzeugung von Blumen.

Alle anderen bekannten Varietäten von *S. vulgaris* stehen den beiden genannten Sorten inbezug auf ihren Wert für die Treiberei bei weitem nach. Bei der einen Sorte fehlt die Blühwilligkeit, bei der anderen der kräftige Wuchs und wieder bei einer anderen die Eigenschaft der Möglichkeit des Frühtreibens. So ist z. B. die schöne von L. Späth in den Handel gebrachte Sorte: *Andenken an Ludwig Späth* nicht weiss zu bekommen, die Blüte derselben besitzt so viel Farbstoff, dass alle bekannten Kunstmittel, den angegebenen Zweck zu erreichen, vergeblich sind, sie steht auch einige Tage länger in der Treiberei, als *Charles X* und *Marly rouge,* ehe sie in Blüte kommt, dagegen setzt

sie vorzüglich Knospen auf, bildet schöne Pflanzen und bringt wunderschöne, ausserordentlich kräftige (freilich im besten Falle nur hellviolette) Blumen, die nicht einmal, was man mit Recht seit einigen Jahren sehr liebt, als »etwas angehauchte« gelten können.

Gar nicht für die Treiberei brauchbar sind alle von Natur weissblühenden Sorten. Diese bringen ohne Ausnahme unansehnliche, nichts weniger als robuste Blumen an schlaffen Blütenstielen und sind höchstens für die Spättreiberei im März und April zu gebrauchen. *Alba grandiflora, Frau Bertha Dammann, Marie Legraye* und *virginalis*, diese für die Landkultur ganz herrlichen Sorten, leiden beim Treiben an dem Fehler, ihre Blüten wie welk herunterhängen zu lassen, leicht auszufallen, auch selbst die Blütenglöckchen kleiner auszubilden, als dies bei den blau- und rotblühenden Varietäten der Fall ist. Die Kultur der weissen Fliedersorten wird deshalb auch nur noch in beschränktem Masse betrieben.

Das Einpflanzen in Töpfe.

Die zum Treiben bestimmten und genügend starken Flieder, in den Lackner'schen Kulturen also nur noch *Charles X*, von welchen ein Bestand von einigen Tausend treibfertiger Pflanzen vorhanden ist, werden teils im Herbst, teils im Frühjahr während des Triebes in Töpfe gepflanzt. Dadurch erzielt man Pflanzen mit langen Sommertrieben und solche mit kurzen, von denen die ersteren hauptsächlich zum Schneiden im Winter Verwendung finden, die letzteren dagegen, weil sie einen gedrungeneren Wuchs haben, vorzugsweise für den Topfverkauf als Dekorationsstücke bestimmt sind, wenn auch damit ihre Verwendung zum Schnitt nicht ausgeschlossen ist.

Treibzeit und Art der Treiberei.

Da sich der Bedarf an Flieder erst gegen Ende November bis Anfang Dezember einzustellen pflegt, ein früheres Aufsetzen sich also nicht verlohnen würde, so beginnt man meist mit dem Treiben anfangs November. Die Sträucher werden zunächst in eine Abteilung mit einer Wärme von + 8—10° R. gebracht, wo sie etwa 8 Tage stehen bleiben. Dann wird die Temperatur auf + 16—20° R. gesteigert, und wenn die Blütenaugen gut vorgerückt sind, so gibt man eine Wärme von + 26—28° R. Werden die Pflanzen sofort in eine so hohe Temperatur gebracht, ohne einer Uebergangsbehandlung unterworfen gewesen zu sein, so folgt daraus leicht ein Absterben des Holzes, wie es schon zu wiederholten malen beobachtet wurde. Für diese — wenn man es so nennen will — Vorbereitungskultur werden die Plätze unter den Stellagen in der allerausgibigsten Weise benutzt.

Sind die Knospen auf der Hälfte ihrer Entwickelung angelangt, dann stellt man die Pflanzen auf die Tabletten an's Licht dicht unter weisses Glas, und hier müssen sie nun fleissig begossen und gespritzt werden. Die Dauer des Treibens vom Tage der Einstellung in den Treibraum an bis zur Blüte währt im November $3^1/_2$—3 Wochen, im Januar $2^1/_2$—2, im Februar 2, im März $1^1/_2$ Wochen, vorausgesetzt, dass die angegebenen Temperaturen von + 26—28° R. eingehalten werden, und zwar blühen diese Flieder ganz reinweiss, wenn es nicht etwa gewünscht wird, die Blumen etwas angefärbt zu haben, was man dadurch erzielt, dass die Temperatur vor dem Aufblühen auf + 18—20° R. herabgesetzt wird.

I. Entwickelung.

II. Entwickelung.

Topf-Treibflieder

aus der Handelsgärtnerei von Carl Lackner in Steglitz b. Berlin.

Das Treiben in finsteren und in hellen Räumen.

Die noch immer geübte Methode, die weisse Farbe der Fliederblumen dadurch zu erzielen, dass man die Sträucher im Finstern treibt, muss nach all' dem Angeführten als eine sehr mangelhafte angesehen werden. Man war früher und ist zumteil noch jetzt der Meinung, dass diese Finstertreiberei unbedingt zum Weissfärben nötig ist, aber ganz mit Unrecht. *Charles X* und *Marly rouge,* auch die meisten anderen blauen und roten *S. vulgaris*-Sorten werden reinweiss bei hellstem Lichte lediglich durch hohe Temperatur. Die Schönheit der Blumen ist aber bei hellgetriebenen Pflanzen eine vollkommene, die Blumen wie das Laub haben einen durchaus natürlichen und kräftigen Bau, die Farbe der Blätter ist schön grün und, was sehr wesentlich ist, die Blütendauer ist eine viel längere, oft bis 14 Tage anhaltende, auch fallen die einzelnen Blütchen nicht so leicht aus, während die Blumen bei im Finstern getriebenen Exemplaren eine unnatürliche Elfenbeinfarbe zeigen, und wenn sie an's Licht kommen, oft einen unangenehmen, grauen Ton annehmen, die Blätter aber sind, wie es nicht anders möglich ist, von hässlichem Gelb.

Auf einen Punkt, der gewöhnlich ausser acht gelassen wird, was sich aber nur zu oft durch rasches Hinwelken der Blumen rächt, soll hier besonders aufmerksam gemacht werden. Die getriebenen Pflanzen sind nach dem Erblühen sofort etwa 1 bis 2 Tage lang in einen kühlen, trockenen Raum zu bringen, um sie abzuhärten und unempfindlicher zu machen gegen die ihnen bei ihrer Verwendung bevorstehenden ungünstigen Einflüsse. —

Alles in allem betrachtet, ist auch bei dieser Treiberei, wie bei allen anderen, die Grundbedingung für einen guten Erfolg die, stets nur Pflanzen zu verwenden, welche für den in Rede stehenden Zweck mit Sorgfalt vorbereitet und kultivirt worden sind, d. h. solche Pflanzen, die einen kräftigen Wuchs, gutes Holz und vor allem reichlich und schön entwickelte Knospen aufzuweisen haben. Pflanzen, welche durch Trockenheit und sonstige Quälereien zum Knospenansatz genötigt wurden, können niemals so üppige Blumen bringen, als solche, welche in voller Kraft, bei reichem Dungguss bis in den Spätherbst hinein ihre Ausbildung erlangt haben, und welche Resultate derartig kultivirte Pflanzen zu geben imstande sind, das zeigen die obigen Abbildungen dreier, in verschiedenen Entwickelungsformen naturgetreu dargestellten etwa 1 *m* hoher Pflanzen, die der Lackner'schen Gärtnerei entnommen wurden.

Ludwig Möller.

Die Ausstellung in Leitmeritz in Böhmen.

Von Prag kommend, wo einem czechisches Wesen und Deutschenhass auf Schritt und Tritt begegnet und sich schliesslich wie ein Alp auf das Gemüt des schauensfrohen Deutschen legt, berührte es mich doppelt angenehm, gleich bei meiner Ankunft in Leitmeritz in das offene, fröhliche, deutsche Treiben der Ausstellung versetzt zu werden. Noch in Prag war mir gesagt worden, die Beteiligung des deutschen Elementes an der Ausstellung in Leitmeritz würde nur sehr schwach sein, weil in dem dortigen Vereine die Czechen das Uebergewicht hätten, davon war nun hier durchaus nichts zu bemerken, vielmehr war gerade das Gegenteil der Fall.

Fahnen in den österreichischen und den alten deutschen Reichsfarben: schwarz, rot und gold, schmückten den Eingang zur Ausstellung und überall erklang der gemütliche Dialekt des Deutsch-Oesterreichers, sodass man auch keinen Augenblick mehr im Zweifel sein konnte, dass man es hier mit einer deutschen Ausstellung zu tun haben würde. Ja, die ganze Ausstellung und das Treiben in derselben liessen deutlich die Absicht durchblicken, den Czechen recht offenkundig zu zeigen, dass hier deutsches Land sei und Deutsche sitzen, die auch in gärtnerischer Beziehung fest auf ihren Posten stehen, jederzeit bereit, vorwärts zu marschiren. So friedlich das Bild einer Gartenbau-Ausstellung im allgemeinen auch ist, hier bedeutete es, wie alle öffentlichen Veranstaltungen: Kampf gegen die hochgehenden Wogen des Czechentum's und slavischer Unduldsamkeit. —

Die Ausstellung war ein Erstlingsversuch des Vereins der Gärtner und Gartenfreunde von Leitmeritz und Umgegend und als solcher eine gewiss anzuerkennende Leistung, die nur dadurch möglich war, dass sich Personen gefunden, die mit ihrer ganzen Tatkraft sich dem Unternehmen zur Verfügung stellten. Wenn das Nationalgefühl erregt ist, finden sich unter uns Deutschen bekanntlich solche Leute viel leichter, als in ruhigen Zeitläuften. —

Die Ausstellung trug einen vorwiegend lokalen Charakter und waren von jenseits der böhmischen Grenzen die Einsendungen nur spärlich eingegangen, auch wurde sie beeinträchtigt durch die Mängel des Lokals. Wenn sie einheitlich hätte geordnet werden können, würde sie zweifellos ein viel hübscheres Bild abgegeben haben. So mussten sich die Ordner aber ganz dem engen Ausstellungsraume anpassen, und viele Gruppen gingen in den Ecken versteckt ihrer dekorativen Wirkung vollständig verlustig. Vor allem aber — und das ist nicht genug anzuerkennen — war die Ausstellung fix und fertig, als der Zeitpunkt der Eröffnung herangekommen war. Die Gruppen waren in sich schmuck und sauber geordnet, und man sah aus allem die Lust und Liebe und den unermüdlichen Eifer, mit dem sowol Ordner wie Aussteller bei der Arbeit bestrebt gewesen waren. Dass hier und da Sachen ausgestellt waren, die zwar nicht schlecht, aber doch über das Mass allergewöhnlichster Marktware nicht hinausgingen, mag dem Umstande zugeschrieben werden, dass einige angemeldete Gruppen ausgeblieben waren. Auch die Genauigkeit und Richtigkeit der Etikettirung liess noch zu wünschen übrig, ebenso wie der Katalog vonseiten der Fachleute aus einer genaueren Durchsicht bedurft hätte, ehe er der Oeffentlichkeit übergeben wurde, doch das ist verzeihlich, denn sehen wir uns die Kataloge der grössten Ausstellungen an — ich nenne nur den der im nächsten Frühjahr stattfindenden internationalen Ausstellung in Dresden — so wimmelt es da von Schnitzern. Solche Kataloge, wie der dresdener, die in alle Welt gehen, sollten doch Musterwerke sein!

Der Einteilung des Kataloges folgend, mache ich nur das namhaft, was sich als besondere Leistung dem Beschauer darstellte.

In der Abteilung für blühende Pflanzen sind zu nennen zwei Gruppen gefüllter *Pelargonium zonale*, die infolge der aussergewöhnlichen Hitze zwar über den günstigsten Ausstellungsmoment hinweg waren, den Kenner aber entzückten durch ihr reiches, geschickt zusammengestelltes Farbenspiel und ihre vorzügliche Kultur. Aussteller war Veriand Bernhard-Leitmeritz. Ich notirte besonders *Colonel Flatters, Prinz Wilhelm von Preussen, Kaiser Franz Joseph* und *Caprice des dames*. Derselbe Aussteller zeigte eine Gruppe Pensee's, wie sie in anbetracht des heissen Wetters jedenfalls nicht schöner sein konnten. Franz Linhardt-Leitmeritz hatte die besten *Cyclamen*. Wilhelm Mühle-Temesvar (Ungarn) hatte eine Gruppe 1886er *Coleus*-Sämlinge eigener Zucht als Neuheit ausgestellt, die zwar ein reiches, jedoch nicht hervorragend neues Farbenspiel zeigten, dagegen einige hinsichtlich der Blätter interessante Formen boten. A. Roggenbuck-Berlin-Steglitz hatte 25 Remontantnelken in guten Farben ausgestellt, unter denen einige gelbe besonders auffielen, deren Namen aber mit Sicherheit nicht festzustellen waren.

In der Abteilung für Schau- und Schmuck-Pflanzen war die Beteiligung mit Palmen die bedeutendste. Hier zeichneten sich aus: Julius Hanikirsch-Theresienstadt mit *Seaforthia elegans, Pritchardia filifera, Chamaerops humilis arborea* u. a., Franz Linhardt-Leitmeritz mit *Phoenix,* Latanien und *Pandanus* in verschiedenen Sorten, Franz Süssner-Teplitz mit verschiedenen Palmen und Anton Weisshaupt-Leitmeritz mit *Pandanus utilis* und Latanien.

Am Wettbewerb mit Handels- und Marktpflanzen, bestehend aus: kleinen Coniferen, *Viburnum Tinus, Myrtus, Yucca recurvata, Aralia Sieboldi, Epiphyllum, Hedera, Ficus, Dracaena, Cyclamen, Erica,* Azaleen, Camellien, *Rhododendron* u. a. beteiligten sich vorwiegend Lokalfirmen, doch erinnerten die Pflanzen der letzten 4 Gattungen ziemlich stark an Dresden. Mit kleinen Palmen als Marktware war Paul Gäbler-Dresden-Striesen erschienen. Als die beste Kulturleistung in dieser Sektion muss ich die *Ficus elastica* von August Barzal-Deutsch-Mlikojed bezeichnen.

Rosen, sowol hochstämmige als niedrige aus dem Lande, zeigte in einer grossen Gruppe und in vorzüglicher Ware, auf Sämling veredelt, die gräflich Thun von Hohenstein'sche Gartenverwaltung, Obergärtner Jost-Tetschen, ebenso war die Ausstellung von A. F. Walter-Grosskuchel b. Prag: mit 45 meist buntblättrigen Gehölzsorten in Töpfen und 140 Coniferensorten, ebenfalls in Gefässen, eine Leistung allerersten Ranges, die

sich auf jeder grösseren Ausstellung hätte sehen lassen können. Auch die Obstbäume einschliesslich hochstämmiger Stachel- und Johannisbeeren waren vorzüglich.

Dass die Beteiligung mit Obst, sowol mit frischem als gedörrtem eine bedeutende sein würde, liess sich bei dem ausgedehnten Obstbau Böhmens voraussehen. Was Grösse und Schönheit der Früchte anbelangt, so stand wieder die Sammlung von A. F. Walter-Grosskuchel b. Prag obenan; alle anderen Einsendungen, obgleich teilweise anscheinend reicher an Sorten, blieben hinter dieser weit zurück. Zwetschen waren in einigen recht interessanten Sammlungen zahlreich vertreten, in denen frische und gedörrte Früchte nebeneinander gezeigt wurden, auch der bedeutende Weinbau von Leitmeritz und Umgegend machte sich in mehreren Einsendungen bemerkbar.

In abgeschnittenen Blumen war nur die Sammlung Rosen der gräflich Thun v. Hohenstein'schen Gärtnerei beachtenswert, die freilich auch schon ziemlich mitgenommen aussahen und nicht besonders geschickt aufgestellt waren.

In Bindereien wetteiferten besonders leitmeritzer Gärtner und war in den ausgestellten Arbeiten entschieden das Bestreben zu erkennen, nach den durch berliner und hamburger Ausstellungen gegebenen Vorbildern zu arbeiten, wenn auch nicht immer mit Erfolg; auch fehlte es an Abgeschmacktheiten nicht, wie schwarze Pferdchen aus Skabiosen u. dergl., ebenso ist es nicht allein unpraktisch, sondern auch unvorteilhaft für die Farbenwirkung, Bouketts in Staniolдüten auszustellen. Der blitzende Hintergrund macht die Wirkung der Farbenzusammenstellung unmöglich. Die beste Leistung war die von Veriand Bernhard-Leitmeritz.

Unter den zahlreich eingesandten Gemüsesortimenten traten besonders die von Josef Czeika-Deutsch-Mlikojed und Hugo Maschat-Deutsch-Mlikojed in vorteilhafter Weise aus dem Rahmen des Gewöhnlichen heraus, besonders waren die Gurken des letzteren vorzüglich. Die mit ausgestellte dunkelgrüne Spargelgurke, in der Form eines Kürbisses, war mir neu. Eine reichhaltige und mit ungemeinem Geschick aufgebaute Gruppe amerikanischer Zierkürbisse von Victor Conrad-Leitmeritz soll nicht unerwähnt bleiben.

Sämereien, Maschinen, gärtnerische Bedarfsartikel, Pläne und literarische Erzeugnisse waren zwar zahlreich, doch darunter nichts besonders bemerkenswertes ausgestellt. Ein neuer Pflanzendünger, Wurzelspeise genannt, in sauberen Gefässen ausgestellt, sah recht einladend aus, war aber wol weiter nichts wie getrockneter und pulverisirter Rindviehdünger, vielleicht mit einigen Düngesalzen gemischt.

Wie schon oben gesagt, muss diese erste Ausstellung des leitmeritzer Vereins als eine tüchtige Leistung anerkannt werden, die nebenbei einer gewissen Bedeutung nicht entbehrt. Sie zeigt in erster Linie, dass die Deutschen da unten trotz allem üppigen Auftreten des Czechentums sich nicht irre machen lassen und, treu ihrer Bestimmung, in nicht genug anzuerkennender Weise daran arbeiten, deutsche Intelligenz und deutschen Fleiss zur Geltung zu bringen. Rufen wir ihnen an dieser Stelle ein herzliches »Glück auf« zu.

A. Credner.

Versammlung des deutschen Pomologen-Vereins in Meissen am 1. und 2. Oktober.

Die Versammlung des Pomologenvereins und die damit in Verbindung stehenden allgemeinen Versammlungen deutscher Pomologen und Obstzüchter sind durchgehends ergebnisslos verlaufen. Es ist dies um so mehr zu beklagen, da sich nur alle drei Jahre die Gelegenheit zu diesen Zusammenkünften bietet, von denen hoffnungsreich veranlagte Obstbaufreunde seither ja immer noch eine Belebung und Kräftigung unseres Obstbaues erwarteten.

Die Summen an Arbeit und Geld, die für die Ausnutzung dieser Versammlung aufgewandt wurden, sind verloren, die Erwartungen getäuscht und die Hoffnungen auf die zukünftige Entwicklung des Vereins abermals weiter herabgestimmt worden. Wer vermag heute eine bejahende Antwort auf die Frage zu geben: ob es gelingen wird, dem Pomologenvereine und dem, was damit zusammenhängt, neues Leben zu geben oder wenigstens der weiteren Mumifizirung vorzubeugen?

Es hat nicht an scharfen Vorwürfen für den Vorstand, für die Sektionen und für die nicht erschienenen Referenten gefehlt, — aber was werden sie nützen? Scheint es doch, als wenn man in den leitenden Kreisen das Mass der Leistungsfähigkeit für erreicht hält und sich jeder anregenden Tätigkeit glaubt enthalten zu dürfen!

Ein Mangel war auch die den Bedürfnissen einer derartigen Versammlung durchaus nicht entsprechende Ausstattung einer sogenannten Festzeitung, die eine Masse gleichgültiger Sachen, nicht aber zweckmässige und notwendige Nachweise enthielt. Es fehlte u. a. darin auch eine Liste der angekommenen fremden Teilnehmer mit Angabe von deren Wohnungen, so dass man, wenn man jemandem eine Nachricht sicher zustellen wollte, des geeigneten Weges entbehren musste. In einer meissener Zeitung erschien zwar eine Liste, doch war dieselbe unvollständig, weil sie nur die zu den Kongressverhandlungen eingeschriebenen Teilnehmer aufführte, ohne über Stand, Wohnung etc. Auskunft zu geben. Ausserdem war diese Zeitung nur gegen Bezahlung erlangbar. Man sollte billigerweise doch denjenigen, die eine Kongressgebühr von 3 M. zu zahlen genötigt werden, die geschäftlichen Mitteilungen prompt ohne Beanspruchung weiterer Zahlungen zustellen, wie das u. a. auch in Hamburg der Fall war.

Von den für die allgemeinen Versammlungen aufgestellten 9 Berichterstattern waren nur drei erschienen: Oekonomierat Späth, Garteninspektor Koch und Bertog-Magdeburg, von denen jedoch Koch seinen Bericht überhaupt nicht und Bertog ihn nur zumteil gab. Die übrigen Herren: Direktor Brugger-Bautzen, Geh. Medizinalrat Engelbrecht-Braunschweig, Direktor Göthe-Geisenheim, Hösch-Düren, Inspektor Palandt-Hildesheim und Fromm-Frankfurt waren überhaupt nicht erschienen, so dass jene Verhandlungsgegenstände, welche von den genannten Herren durch einen Bericht eingeleitet werden sollten, teils gar nicht, teils nur oberflächlich zur Beratung kamen und damit die Hoffnungen derjenigen, welche von den Verhandlungen eine wertvolle Bereicherung ihres Wissens und ihrer Anschauungen erwarteten, vollständig zerstört wurden.

Den wichtigsten Teil der Verhandlungen der deutschen Pomologen und Obstzüchter werden wir in etwas ausführlicherer Weise in der nächsten Nummer bringen.

Die Generalversammlung des deutschen Pomologen-Vereins hörte zuerst den vom Geschäftsführer, Garteninspektor Koch, vorgetragenen Jahresbericht, der von einem Vermögen von 4467 M. 9 Pf. meldete, welches zugunsten der Herausgabe von 800, vom Geheimen Medizinalrat Engelbrecht verfassten Aepfelbeschreibungen zusammengespart worden sei. Die Mitgliederzahl wurde als schwankend zwischen 514—520 angegeben. Sodann wurde beschlossen, unter dem Titel »Deutschland's Aepfelsorten« die obengenannte Stückzahl von Aepfelbeschreibungen herauszugeben und das Werk an die Mitglieder umsonst zu verteilen. Ferner wurde ein Antrag angenommen: die Bildung von besonderen, nach Ländern, Provinzen etc. abgegrenzten Mitgliedergruppen zuzulassen. Ob diese besonderen Vereinigungen nun arbeitsfroher und erfolgreicher wirken werden, wie die seit nunmehr 6 Jahren tatenlos bestehenden »Sektionen«, ob sie dem Vereine ein regeres Streben zu eigen machen werden — das muss die Zeit lehren.

Die übrigen Anträge (s. S. 327 d. Ztg.) wurden, weil nicht rechtzeitig veröffentlicht, von der Tagesordnung abgesetzt.

Für die nächste, 1889 fällige Versammlung wurde Stuttgart gewählt und die Vorbereitungen in die Hände des Vorstandes des württembergischen Obstbauvereins gelegt.

Die Leitung des deutschen Pomologenvereins wurde den seitherigen Vorstandsmitgliedern ausnahmlos wieder überliefert.

Die Obstausstellung in Meissen.

Auf der Obstausstellung in Meissen kam kein besonders bemerkenswerter Fortschritt zur Darstellung, im Gegenteil, es standen Inhalt und Wert der Einsendungen und die Zweckmässigkeit und Uebersichtlichkeit des Arrangements hinter der letzten, vor 3 Jahren in Hamburg stattgefundenen Ausstellung wesentlich zurück. Hervorhebenswert ist die Art der Beteiligung von H. B. Warneken in Burgdamm bei Burglesum, der eine Auswahl der für Bremen und die angrenzenden Gebiete empfehlenswerten Obstsorten in der Weise geordnet ausgestellt hatte, dass zunächst die 10 besten Sorten, dann die 10 zweitbesten u. s. f. je in besonderen Zusammenstellungen vereinigt waren. Aus einer derartigen, von einem be-

währten Fachmanne getroffenen Anordnung vermag ein jeder Besucher mit leichter Mühe einen wertvollen Gewinn zu ziehen, und wird in Zukunft die Ausnutzung der Obstausstellungen in gleicher, noch vielfacher Vervollkommnungen fähiger Weise ermöglicht, dann werden dieselben auch einen Erfolg ergeben, der den aufgewandten Kosten, den verteilten Ehrenpreisen etc. voll und ganz entspricht. — Das Uebrige war eine Anhäufung von Obst, wie man sie auf allen Ausstellungen in mehr oder minder grossem Umfange findet. Da die eingesandten Sortimente in den verschiedenen Zimmern von vier Stockwerken eines Schulgebäudes verteilt standen, das notwendige Treppauf-Treppab den Ueberblick erschwerte und das Frischerhalten der Eindrücke schädigte, da ferner eine Zusammenstellung aller, für die gleiche Bewerbung eingelieferten Sortimente nicht ausgeführt worden war, auch kein Katalog erschien, aus dem man sich über die Zahl der Bewerbungen, deren Einsender und Standort hätte unterrichten können, auch sonst durchgehends nichts zur Kennzeichnung des Bestimmungszweckes der Sortimente geschehen war, so sah der Berichterstatter, der es mit seiner Aufgabe gewissenhaft nahm und die Eselsbrücke der Abschreibung von Preisrichterurteilen und des Gebrauches allgemeiner oberflächlicher Redensarten vermeiden wollte, vor die Unmöglichkeit der Abfassung eines auf eigenes Urteil gegründeten Berichtes gestellt. — Die sonst immer sehr lehrreichen Sortimente aus den Lehranstalten Geisenheim, Potsdam, Proskau, Reutlingen etc. fehlten gänzlich.

Die Abteilung der Obsterzeugnisse wies zunächst einen Fortschritt in der Verpackung und äusseren Ausstattung auf, deren Ausführung inbezug auf Zweckmässigkeit und Geschmack, ja Eleganz, gegen frühere Ausstellungen eine erfreuliche Vervollkommnung gefunden. Sodann hatte auch die Güte des Fabrikates und die Mannigfaltigkeit des zum Dörren, Einmachen etc. benutzten Obstes eine Steigerung erfahren. Anerkennenswert war das Bemühen einzelner Aussteller, den Besuchern dadurch das Urteil über den Wert bestimmter Sorten zu erleichtern, dass sie dem fertigen Fabrikate das Rohmaterial in Form der Frucht beigelegt hatten, eine Einrichtung, die z. B. bei den nach Sorten getrennten Aepfel- und Birnschnitten interessante Vergleiche ermöglichte.

Das Wettbewerbungsdörren hat ergeben, dass die Grundlagen für eine, zweifellose Ergebnisse bringende Durchführung eines solchen Unternehmens erst noch gefunden werden müssen. Die Verschiedenheit des Flächenraumes der Horden und die ungleiche Geschicklichkeit der Haupt- und Hülfskräfte sind Umstände, die ausschlaggebender für den Erfolg eines solchen Dörrens sind, wie die besonderen Eigenheiten der Einrichtung des Dörrofens. So bestimmend scheinbar die Preiszuerkennung für den Gebrauchswert eines Ofens ist, so zweifelhaft und hinfällig wird sie, wenn man in eine nähere Prüfung der Umstände eintritt, die zu einer Auszeichnung die Veranlassung gegeben haben. Aber jedenfalls war die Schaffung der Möglichkeit, verschiedene Dörröfen nebeneinander in Tätigkeit zu sehen, für den näher interessirten und urteilsfähigen Fachmann ausserordentlich anregend und belehrend.

Die Obstbaum-Abteilung war nach der Zahl der Aussteller mässig beschickt, nach dem Werte des Ausgestellten in nur zu vielen Fällen recht herzlich schlecht. Es waren Erzeugnisse der Baumzucht vorhanden, deren Zulassung ein Skandal für die deutsche Baumkultur war; sie hätten durch die Ausstellungsleitung rücksichtslos fortgewiesen werden sollen. Wer das Geld daran wenden möchte, eine Pyramide mit Zickzackstamm, oder Spaliere mit nach beiden Seiten in allen möglichen Biegungen form- und regellos durcheinander gebundenen Zweigen, scheinbar mit der Heckenscheere bearbeitete Schnurbäumchen, krumm und schief gewachsene Hochstämme oder überständige, harzflüssige Kirschbäume abzubilden, der würde eine Musterkarte von Monstrositäten geben, wie sie von der schärfsten und bittersten Ironie nicht packender ersonnen werden kann. —

Es ist im Vorstehenden nur der allgemeine Eindruck der Ausstellung gekennzeichnet und wird über die wichtigeren Einzelheiten in der nächsten Nummer berichtet werden. Von besonderen Fortschritten, deren Tragweite zu einer Beschleunigung ihrer Mitteilung hätte anregen können, ist leider nichts zu berichten. **L. M.**

Herbstes Blüten.

Von **C. Sprenger** in San Giovanni a Teduccio.

(Fortsetzung.)

Oxalis canescens Jacq., der weissliche Sauerklee, vom Kap um 1821 eingeführt, ist eine der prächtigsten Arten überhaupt. Aus einer haselnussgrossen, bräunlichen Knolle entspringt der einzige fadenförmige, bis 20 *cm* hohe Stengel, der leicht verzweigt ist und mit 3 lappigen, abstehenden, sitzenden oder doch nur ganz kurzgestielten linienförmigen Blättchen dicht besetzt erscheint. Diese sind dicht behaart und erscheinen somit bläulich grün. Auf halber Höhe der Stengel entspringen in den Blattwinkeln die immer nur eine einzige Blüte tragenden Blütenstiele, welche genau zweimal so lang sind als die Blätter. Die Blättchen sind leicht ausgerandet. Die einfachen, dicht anliegenden Brakteen ähneln den Kelchblättern, diese sind ungleich lang und an ihrer Spitze kaum zurückgeschlagen. Die Stengel sind schwärzlich-braun gefärbt und kontrastiren hübsch mit der silberglänzenden Belaubung. Die Blüten erscheinen etwa Mitte Oktober und ergänzen sich bis in den Dezember hinein. Sie bedecken an sonnigen Tagen die Pflanzen buchstäblich, so dass man nichts von ihren Stielen und Blättern sieht. Bei hellem Wetter öffnen sie sich um 8 Uhr früh und schliessen sich ungefähr nachmittags um 5 Uhr, bei bedecktem Himmel erblühen sie etwas später und die älteren Blüten bleiben auch wol ganz geschlossen. Ebenso bleiben sie bei Regenwetter ganz geschlossen, und ihre Blumenblätter umschliessen einander dann so dicht, dass sie, keine Oeffnung lassend, die Staubfäden vollständig vor Nässe bewahren. Die Blütenfarbe ist seidenartig lilaweiss von unbeschreiblich zarter Abtönung. Die Griffel sind kürzer als die äusseren Staubgefässe, die Blüten sehr regelmässig, und eine vollblühende Topfpflanze, die vielleicht aus 8—10 Knöllchen gebildet wurde, ist eine ausserordentlich glänzende Erscheinung. Die Früchtchen oder Kapseln sind eiförmig und von den Kelchblättern fast ganz umhüllt. Die 5 seitlich aufspringenden Samenkammern bringen je 1 Samenkorn, welches eigentlich schon ein kleines Pflänzchen ohne Wurzeln ist und ganz grün erscheint. Ein grünes Ei en miniature, das, wenn man es aussäet, nicht mit Erde bedeckt werden darf, sondern, ganz als Pflanze behandelt, aufrecht auf die Oberfläche der Saatnäpfe gestellt sein will, hier bald wurzelt, seine rundliche Kotyledonen erschliesst und alsbald ein charakteristisches Blättchen treibt. *O. canescens* bildet prächtige Einfassungen, und unsere Wegränder, von Laven umsäumt, durch deren bizarre Formen die blendenden Blütenzweige dieser Spezies ranken, sind von schwer beschreiblicher Wirkung. Man wird sie in Deutschland im kalten Wintergarten oder auf den lichten Tabletten eines Kalthauses kultiviren müssen und ihnen soviel Licht und Luft als nur immer möglich gewähren. Ihr am nächsten stehen die *O. tubiflora* Jacq. mit grossen purpurnen Blüten und gleicher Blütezeit, dann *O. secunda* Jacq. mit lila Blüten, welche mitten im Winter erscheinen und *O. hirtella* Jacq. mit blasslila Blumen, die spät im Januar erblühen.

O. rubella Jacq. mit glühend purpurkarmoisinroten Blüten, ist ein wahres Prachtstück der Natur. Aber, obwol eine ganz alte Pflanze — sie kam 1791 nach Europa — blieb sie immer selten, und wenn man im Anschauen ihrer Blütenpracht und ihres herrlichen Baues versunken ist, kann man nicht verstehen, wie es möglich war, dass eine solche Pflanze keine Freunde fand. Aus einer lichtbraunen runden Knolle treibt Ende August der federdünne, einzige, aufstrebende und verzweigte Stengel bis zu einer Höhe von etwa 12 *cm*. Er ist mit dreiteiligen, schmalen, fast linienförmigen Blättern dicht besetzt, welche, nur sehr kurz gestielt, aus ihren Winkeln den einzigen Blütenstiel treiben, der etwa achtmal länger als die Blättchen, die einzige sehr grosse Blüte trägt. Die Blütenstiele erscheinen nach und nach, bald unten, bald weiter nach oben am langsam fortwachsenden Stengel. Dieser drückt sich gern dem Boden auf, dichten Rasen bildend, im Schatten indess werden die Stengel sehr lang und fügen sich leicht, wenn die Pflanzen im Topfe gehalten werden, zu hübschen, frischgrünen Ampelgewächsen. Die Blumen sind überaus schön, regelmässig gebaut und von purpurner Färbung mit gelbem Schlunde. Sie erscheinen von Ende September bis Dezember in ununterbrochener Fülle. Die 5 Griffel ragen noch über die oberen Staubfäden hervor, und die Befruchtung muss deshalb ohne Zweifel auf aussergewöhnlichem Wege erfolgen. Schmetterlinge und kleines Fliegen-

volk nascht indess gern an den Blumen. Samen sah ich noch nicht, und im vorigen Herbste, wo ich mit Spannung einer etwaigen Fruchtbildung nach mancher Mühe entgegen sehen durfte, hatte der regenschwangere Oktober mir alle Hoffnung vernichtet. *O. rubella* sollte keinem Garten, keinem Blumenfreunde fehlen, und wem daran gelegen ist, wenigstens einen Vertreter dieser so prächtigen Pflanzenfamilie zu besitzen, dem sei sie vor allen andern bestens empfohlen. Man kann mit ihrer Hülfe prächtige Einfassungen herstellen, und in flachen Schalen oder Töpfen bilden einige wenige Knollen blütenbeladene, feurige Büsche, die als Marktpflanze von vielem Werte und im Wintergarten nördlicher Länder der schönste Schmuck zur Herbstzeit sein würden. Ihr nahe stehen *O. hirta* L. mit purpurroten, am Grunde gelben Blumen, deren Stiele kürzer sind als die Blätter. Vom Kap schon um 1790 eingeführt und sehr schön.

O. longisepala Tod., eine seltene Art, vom Kap durch Prof. Todaro eingeführt, mit grösseren, prächtigen, kirschroten, am Grunde gelben, rotgefleckten Blumen und lang über die Staubfäden hervorragenden Griffeln. Blüht vom November bis Januar.

O. fulgida Reg. mit sehr grossen, frischroten, am Grunde gelben Blüten und sitzenden, dreiteiligen, schmal-eiförmigen Blättern, eiförmigen Kapseln und schnell keimenden Samen. Diese schöne Art ist noch seltener geworden als ihre Genossen, obwol sie wiederholt abgebildet und öfters beschrieben wurde.

O. multiflora Jacq. ist eine der am längsten bekannten Kap-Spezies, die von grösster Härte und leichtester Kultur ist und viele besondere Vorzüge hat, wenn ihre rosalila Blumen auch weniger in die Augen fallen. Knolle sehr gross, gelblichbraun, rundlich; Stengel aufstrebend, viel verzweigt, dicht mit grünen, fast eirunden Blättern besetzt. Blütenstiele einzeln in den Blattwinkeln, noch einmal so lang als die Blätter oder länger. Blüten gross und sehr gross, rosalila mit gelbem Schlunde, leicht und reichblühend und in der Ruhe stets nur halbgeschlossen, so dass die Blümchen kleinen Röschen gleichen. Blüht vom Oktober bis Februar; sie bringt noch am leichtesten Samen und vereinigt alle guten Eigenschaften, welche dieser prächtigen Familie eigen sind. Ihr sehr nahe steht die schöne *O. controversa* Tod., welche wahrscheinlich gleichfalls vom Kaplande stammt. Sie stimmt in fast allem mit der vorigen überein, nur sind ihre Blüten schön rot gefärbt und ihre Blütendauer ist eine etwas kürzere.

O. macrostylis Jacq. steht genau zwischen der *O. multiflora* und *O. rubella* und trägt prachtvolle feurige Blumen, die vom Oktober bis Dezember erscheinen.

Wir übergehen eine Sektion, die für den Herbstflor kein Interesse bietet und führen die edelsten aller Sauerkleearten, die der fünften Abteilung zunächst an.

O. Bowei Ait. vel *O. Boweana* Lodd. Vom Kap schon im Jahre 1824 eingeführt, war diese Art eine Zeit lang ganz wieder aus den Gärten verschwunden und kam, neuerdings wieder eingeführt, allgemein in Kultur. Richtig behandelt und verwendet ist sie eine Pflanze, welche, auch ohne in Blüte zu sein, höchst dekorativ ist. Die rübenartige, 5—7 *cm* lange Knolle ist von einer kaffebraunen Hülle umgeben und vor allen anderen leicht kenntlich. Sie treibt etwa Mitte September und muss alsbald in Erde gelegt werden, wo sie kräftige, stengellose Blattbüschel entwickelt und bald, nach etwa 3 Wochen, schon blüht. Sie erreicht bei guter Kultur eine Höhe von ungefähr 25 *cm*. Die kräftigen Blattstiele sind rund, frisch grün und wenig behaart. Die dreiteiligen Blätter sind auf der Kehrseite leicht weisslich behaart und oben frisch grün mit sichtbarem, kräftig entwickeltem Adernetz. Die Läppchen sind verkehrt herzförmig, an der Spitze nur leicht ausgerandet, breit und vielleicht die grössten aller *Oxalis*. Sie sind weniger reizbar, als andere ihrer Sektion, und ihre Blättchen neigen sich bei anbrechender Nacht, wie schlafend, nur wenig nach unten, am Morgen spannen sie sich straff und stellen ihre Blattflächen wieder voll der Sonne entgegen. Sie reihen sich in dichter Masse aneinander und bilden, sofern 8—10 Pflanzen nahe bei einander stehen, eine tadellose Halbkugel, über welche die eleganten, leicht und zierlich gebauten Blütenstiele hervorragen. Die Blüten selbst sind ziemlich lang gestielt, gross, zu 5—11 in einer nach und nach erblühenden Traube vereint und von lebhafter, frischrosenroter Farbe mit gelbem Schlunde. Sie blüht im Süden Europa's vom Oktober bis November, also weniger dauernd, als die oben beschriebene Arten, dafür aber sind ihre Blumen von grösserer Eleganz, als die aller anderen Spezies. In Deutschland würde sie wahrscheinlich erst im Frühling zur Blüte gelangen. Sie bringt nicht leicht Samen; diese sind braun und nicht viel grösser, als die Körner der kleinen Crucifere *Jonopsidium acaule*. Die Kapseln sind länglich oval. Sobald die Blüten befruchtet sind, neigen sich die Stielchen nach unten, wenn aber unbefruchtet, faulen die Stengel sofort nach der Blüte ab und müssen sorgsam entfernt werden, zumal im geschlossenen Raume, um nicht zu weiterer Fäulniss Veranlassung zu geben. Die Samen reifen schnell und werden weit fortgeschleudert, sie keimen nach wenigen Tagen und bilden im ersten Jahre kleine erbsengrosse Knöllchen, welche unter günstigen Umständen schon im folgenden Herbste blühen. Diese prächtige Pflanze gedeiht fast in jedem Erdreich, liebt Laub- oder frische Walderde und kommt in frischgedüngtem Boden nicht gut fort. In ihrem Vaterlande findet man sie häufig in lichten Buschwäldern des hügeligen Terrains auf frischem Boden. Ich pflanze sie zu 8—10 in flache Terrinen in feste Marscherde, die reichlich mit Kohlenstaub gemischt wird, so erziele ich Prachtpflanzen, die jeden Kenner entzücken.

Ihr am nächsten steht der violette Sauerklee aus Süd-Amerika, *O. violacea* L. mit glänzenden dreiteiligen Blättern und rosavioletten Blumen, die aber erst im März erscheinen und im Norden wol noch später. *O. caprina* L., mit gelben Blumen, vom Kap, blüht von Dezember bis März und ist sehr schön. —

Zu derselben Abteilung zählt auch die schöne *O. cernua* Thb., mit der hübschen, einzigen gefülltblühenden Form *O. cernua flore pleno*. — Knolle länglich birnförmig oder oval oder rundlich, klein, fest mit spröder, brauner Tunika umgeben. Aus ihr entspringt im September der einzige, kräftige, stengellose Blattbüschel bis zu einer Höhe von 50 *cm*, sofern sie im Schatten unter Bäumen dichte Bestände bildet. In der Sonne bleibt sie viel niedriger und selbst zwergig, und ihre Blumen sind grösser und schöner gefärbt. Die Stengel, Blatt- und Blütenstiele sind sehr saftig, und die ganze Pflanze atmet Frische und Lebenskraft. Die Blätter sind dreiteilig, verkehrt herzförmig, fast herzpfeilförmig, dunkelgrün und ganz glatt, an der Basis mit einem braunen Ringe geziert, der, sofern die Blätter gelb werden, purpurrot erscheint. Diese Blättchen sind sehr reizbar, und zähle ich diese schöne Spezies zu den sogenannten schlafenden Pflanzen. Kaum neigt die Sonne sich dem Horizonte zu und kühler Tau fällt auf die Pflanzen unserer Fluren, so senken sich ihre niedlichen Blättchen schlaff herab, und all ihr Streben und ihre Teilnahme scheint geschwunden. So trauern sie der Nacht entgegen und verharren, bis das Tageslicht sie wieder erweckt und belebt. Die Blütenstengel sind viel länger als die Blätter und vielblumig, sie erscheinen vom Dezember bis März und zählen somit eigentlich nicht zum Herbstflore. Die sehr grossen Blumen sind regelmässig lang gestielt und glänzend kanariengelb, nickend und nie ganz geschlossen. Sie werden in grosser Menge erzeugt und bedecken die Pflanze vollständig.

Noch sah ich sie nicht Früchte tragen, obwol sie hier, wie im ganzen Mittelmeergebiet, überall gemein und vollständig verwildert ist. Sie hat sich seit ihrer Einführung in der Mitte des vorigen Jahrhunderts derart ausgebreitet, dass sie stellenweise zum unausrottbaren Unkraut geworden ist. So sieht man sie in fast allen alten Gärten Neapel's, im Herbst und Winter im tiefsten Baumschatten den Rasen bilden, wo sie jedes andere Kraut dann vollständig unterdrückt. Sie liebt besonders frisches Erdreich, gedeiht gleich gut im tiefsten Schatten, wie in der vollen Sonne, in Wäldern und auf Wiesen, an Wegrändern, in Gräben und auf den Schutthaufen der Städte und Dörfer, ja selbst auf alten Mauern. Eine schnellere und gründlichere Verbreitung, als diese Pflanze genommen hat, ist kaum denkbar und um so wunderbarer ist dies, als sie selten oder nicht fruktifizirt und nur mittelst ihrer Knöllchen sich ausbreiten und Schritt für Schritt das Land erobern musste. Sie ist das Bild jener Bescheidenheit, die still für sich dahin lebt, anspruchslos ihr Dasein fristet und gerade deshalb die Menschen entzückt und alles erreicht. Sie gibt prächtige Topfpflanzen ab, will aber nicht warm gehalten sein und soviel frische Luft geniessen, als nur immer möglich. Die gefüllt blühende Form ist sehr hübsch und besitzt alle guten Eigenschaften der Stammpflanze. Sie ist völlig wild bei Tanger und überall

in Algerien und Marokko. Als der Entdecker der *O. cernua* die ersten Knöllchen nach Europa brachte, mochte er wol nicht ahnen, dass sie einst dort ein neues Heimatland finden und sich derartig ausbreiten würde. — Ihr Ebenbild ist die allgemein bekannte, im Sommer blühende *O. Deppei* Sweet aus Mexiko.

Eine reizende Pflanze ist *O. Burmanni* Jacq. vom Kap, mit goldgelben Blumen in grossen Trauben. *O. tetraphylla* Cav. aus Mexiko steht jener näher und ist allgemeiner verbreitet. Sie blüht im Frühling und Sommer schön purpurrosa.

Eine liebliche Herbstblume ist *O. compressa* Jacq. vom Kap, im vorigen Jahrhundert eingeführt und sehr selten in den Gärten kultivirt. Ihre kleinen Knollen treiben im September die kurzen saftig grünen Blattbüschel, aus denen im November-Januar die 2-blumigen Blütenstiele entspringen. Die etwa 8 *cm* langen Blattstiele stehen weit ab und die ersten liegen fast auf dem Boden, sie sind flach, durchscheinend dünn und an den Rändern drüsig behaart. Die Blätter sind 3-teilig und ihre Blättchen breit verkehrt-herzförmig, grün, an den Rändern drüsig behaart, kurz gestielt, gegliedert. Diese Stielchen sind reizbar und ziehen die Blättchen des Abends nach unten so zusammen, dass sie sich meistens dicht an einander drängen und wie eine Bischofskappe aussehen. Die Blüten sind frisch zitronengelb, höchst regelmässig, mit ganzrandigen Petalen und sehr langem Griffel. Der zusammengedrückte Sauerklee ist eine edle Art, aus der man die reizendsten Topfpflanzen bilden kann.

Ihr nahe steht *O. purpurata* Jacq. mit 3-teiligen herzförmigen Blättern, dunklen Blattstielen und weissen oder rosenroten Blüten, die im November oder früher erscheinen und sich nur wenig schliessen. Sie stammt gleichfalls vom Kap und wurde seit 1822 bekannt. *O. lobata* Sims. stammt aus Chili und hat gelbe, rotpunktirte Blumen, blüht aber spät, etwa im März-Mai. *O. livida* Jacq. mit 3-teilig gelappten, unterseits violetten Blättern und fleischfarbenen Blumen zu zweien, stammt vom Kap und blüht im Oktober.

O. macrophylla Horn. stammt gleichfalls vom Kap und trägt 3-teilige verkehrt herzförmige, grosse, glatte, gelappte Blätter und im Oktober-November schöne violette, hängende Blüten. Eine reizende Pflanze ist *O. tenera* Bot. Mag. mit erbsengrossen schwarzen Knöllchen, langgestielten dreigeteilten Blättern und blassgelben, einzeln oder zu zwei gestellten Blüten. Stammt aus Brasilien und blüht im Frühlinge. *O. Piottae* Coll. ist ihr nahe verwandt. *O. Martiana* Zucc. gleichfalls aus Brasilien stammend, blüht im Frühling schön lilarosa und ist eine der schönsten Spezies, sofern sie sich in guter Kultur befindet.

O. lepida Jacq., *O. monophylla* L. und *O. rostrata* Jacq. sind 3 reizende und seltene Arten mit einfachen Blättern, geflügelten Blattstielen und ovalen, länglichen, leicht ausgerandeten, welligen Blättchen. Die ersten beiden tragen reinweisse Blumen einzeln auf langem Stengel, und die letzte blass-lilafarbene Blüten gleichfalls einzeln. Sie blühen vom Oktober-November und stammen vom Kap.

O. leporina Jacq. gehört der 7. Sektion an und stammt mit den folgenden 3 Arten vom Kap. Sie blühen vom Oktober-Januar und sind so charakteristisch und schön, dass wir sie näher beschreiben müssen, um ein vollständiges Bild dieser eben so seltsamen als lieblichen Pflanzen zu gewinnen. Aus der haselnussgrossen lichtbraunen Knolle treibt im September der einzige Blattbüschel bis etwa 10 *cm* Höhe heraus. Die oben flachen, etwas rinnenartigen Blattstiele sind mehr oder weniger breit geflügelt; die Blätter sind 2-teilig und deren Blättchen breitlanzettlich, elliptisch, leicht gesägt-gezähnt an den Rändern, bläulich-grün und oft ein wenig konkav. Die weisslichen, flachen Blütenstiele sind sehr lang, fast noch einmal so lang, als die Blätter und tragen an ihrer Spitze eine einzige milchweisse Blume, die an den Aussenrändern manchmal rötlich gefärbt und im Schlunde grünlich-gelb ist. Dieser zierliche Sauerklee setzt ziemlich gut Samen an; dieselben sind eiförmig und weiss. Bald nachdem die Mutterpflanze sie fortschleuderte, öffnet sich ihre häutige, durchscheinende Umhüllung und heraus fällt die fast vollendete Pflanze, freilich noch ohne Wurzel, aber mit deutlich sichtbaren Stämmchen und ganz ausgebildeten Samenläppchen, die schon dunkelgrün gefärbt erscheinen, sobald sie das Licht der Welt erblicken.

O. asinina Willd., vom Kap um 1792 eingeführt, gleicht, abgesehen von einigen botanisch wichtigen Verschiedenheiten und den goldigen Blüten, so ziemlich der vorigen Art und hat auch mit ihr gleiche Verwendung und fast gleiche Blütendauer, die vielleicht noch einige Wochen länger währt. Ihre Blättchen sind etwas schmäler und die Blumen grösser und vom herrlichsten Goldgelb, so rein und schön, wie es selten gesehen wird, trotzdem in manchem Lande mehr als ein Drittel aller Pflanzen gelb blühen.

O. fabaefolia Jacq. steht nun wieder der vorigen näher, unterscheidet sich indess auffallend genug durch dreiteilige Blätter, ovale, weniger lange Blättchen und kürzere Blütendauer, vom Oktober-November. Sie kam zu Ende des vorigen Jahrhunderts vom Kap nach Europa und findet sich noch am häufigsten in den Gärten. Ihre Blumen sind langgestielt, einzeln, sehr gross, 4 *cm* im Durchmesser haltend, zirkelrund und prachtvoll goldgelb. Sie schliessen sich nie ganz und blühen auch an trüben Tagen, wenn ihnen nur die Temperatur nicht allzu niedrig ist.

O. crispa Jacq. nähert sich wieder ebengenannter Spezies, zeichnet sich nur durch 2-teilige rundlich-ovale, am Rande stark gewellte Blätter und blendendweisse Blumen mit behaarten Staubfäden aus. Sie blüht vom Oktober-Februar. Ihr steht nahe die wundervolle *O. Consolei* Tod., die, wahrscheinlich eine Kulturform ist, nur in allen ihren Teilen vollendeter und schöner. Sie ward einem Assistenten Signor Console am Orto botanico in Palermo gewidmet. Zu dieser Abteilung kommen noch als prächtige Novemberblüher *O. lancaefolia* Jacq. und *O. Cappoleri* Tod.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Winterveredelung der Rosen.

Von **Bernhard Uhlemann** in Frankenberg in Sachsen.

Das Veredeln der Rosen im Winter geschieht noch in vielen Gärtnereien auf eine zu kostspielige Art und Weise. Ich meine hier das Veredeln in Warm- und Treibhäusern, welches bekanntlich grösstenteils in der Weise geschieht, dass man jeden einzelnen Wildling in einen Topf pflanzt und sie dann zur Veredelung im Treibhause aufstellt. Aber wie umständlich, zeitraubend und kostspielig dieses Verfahren ist, wird gewiss schon mancher, der sich damit befasst hat, erfahren haben.

Erstens haben viele Wildlinge lange, starke und krumme Wurzeln, sodass man selbige, wenn sie in Töpfe gepflanzt werden sollen, so zurückschneiden muss, dass oftmals das Fortleben der ganzen Pflanze in Frage gestellt wird. Dies findet natürlich immer nur bei solchen Wildlingen statt, welche in Wald, Busch und Hain gesammelt worden sind, während Sämlinge, welche im Garten gezogen wurden, ohne Zweifel ein viel schmiegsameres Wurzelvermögen besitzen und zu diesem Zwecke viel brauchbarer sind. Zweitens beanspruchen solche in Töpfe gepflanzte Rosen viel Raum, selbst wenn sie auch mehrfach aufeinander gestellt werden, und wie umständlich das Ausputzen, Begiessen und Umrangiren ist, wird jeder Gärtner wissen, der in Töpfen gepflanzte und zur Winterveredelung bestimmte Rosen behandelt hat. Wie viel Verluste an Töpfen entstehen nicht beim Umrangiren, was im Laufe des Winters mehreremale vorgenommen werden muss, und da man meist schon mit grösseren Gefässen zu tun hat, so ist der dadurch entstehende Schaden nicht ohne Belang. Fasst man die Pflanzen beim Stämmchen, so fährt oftmals die Wurzel mit sammt der Erde aus der irdenen Hülle und letztere zerbricht; ist die Erde gute Gartenerde und von lockerer Beschaffenheit, so fällt auch diese noch von den Wurzeln ab und man hat nur Arbeit und Verdruss. Fasst man die Töpfe mit einer Hand am Rande an, so bricht derselbe vielmals aus; will man vorsichtig sein, und nimmt die Töpfe mit beiden Händen, so muss man höher heben, und stösst dabei oftmals mit den Stämmchen durch das Glas der Bedachung, weil die Häuser zur Rosenveredelung meist jene Höhe nicht haben, um einen Hochstamm aufrecht tragen zu können. Kurz, umständlich, zeitraubend und kostspielig ist dies Verfahren auf alle Fälle, man mag es betrachten von welcher Seite man will. Viele, namentlich Handelsgärtner, glauben, es gebe keine bessere Kultur für sie, als die in Töpfen, um die Rosen zu jeder Zeit ohne Gefahr versenden zu können, aber welche Ausgaben in Töpfen versandte Rosenhochstämme an Transportkosten verursachen,

wird nur derjenige ermessen können, welcher einmal solche empfangen hat. Ist die Sendung nicht gross und belangreich, so übersteigt Verpackung, Porto oder Fracht oftmals den ganzen Wert derselben.

Aus diesen und anderen Gründen haben sich viele Rosenzüchter veranlasst gesehen, zu einer neuen, weit besseren Kulturmethode ihre Zuflucht zu nehmen, welche aber doch noch nicht allgemein bekannt ist, so dass ich ihre Veröffentlichung in diesem Blatte für angezeigt erachte. Das Verfahren ist höchst einfach. Die Wurzeln der zur Winterveredelung einzustellenden Wildlinge werden nur soweit verschnitten, als unbedingt nötig ist, dann mit feuchtem Moos umlegt und dasselbe mit Bast oder anderem Bindematerial festgebunden; sehr gut eignen sich dazu Bindeweiden, zumal wenn man die Ruten der Länge nach noch einmal teilt. Hat man nun die Wurzeln auf diese Weise eingewickelt, so bereitet man in einem Kübel oder Bottich eine Mischung von Lehm, Kuhfladen und Spreu, oder Moosabfällen, und rührt das Ganze mit Wasser gut ein, so dass es einer dicken Suppe gleicht, auf alle Fälle aber so dünn bleibt, dass man den moosumwickelten Wurzelballen der Rosen bequem eintauchen kann. Nachdem dies geschehen, lässt man die Ballen im Freien, bei regnerischem Wetter in einem geschützten Raume, etwas abtrocknen, ehe man sie in das Treibhaus einstellt. In dieser Weise eingepackt, kann man sehr viele Stämmchen auf einem kleinen Raume unterbringen, und schadet es gar nichts, wenn die Ballen vielfach aufeinander gestellt werden, sondern ist dies sogar eher vorteilhaft. Das Begiessen sämmtlicher eingestellten Rosen geschieht nun mit einer fabelhaften Geschwindigkeit, indem man ganz einfach mit der Giesskanne oder Spritze die Moosballen überbraust, sobald man dies für nötig hält. Alle vorkommenden Arbeiten, als: Veredeln, Ausputzen und Umrangiren lassen sich nun bequem verrichten, indem man die Stämmchen einfach wegnimmt, die Arbeit dort ausführt, wo man sie bequem vornehmen kann, und dieselben nach ausgeführter Arbeit an dem früheren oder einem anderen Platze wieder aufstellt.

So behandelte Rosen bilden bis zum Frühjahre innerhalb des Moosballens schöne neue Wurzeln, viel schöner und besser, als wenn sie in Töpfe in Erde gepflanzt worden wären, und lugen dieselben immer zurzeit der Auspflanzung durch das Moos hindurch. Wie leicht und billig und ohne Gefahr des Vertrocknens lassen sich solche Rosen in Strohballots verpackt versenden, wenn man zuvor die Moosballen gehörig angefeuchtet hat; Will man dieselben im Freien auspflanzen, so versäume man nicht, wenn man die Pflanzgrube ausgeworfen hat, die Wurzeln vorsichtig mit den Fingern oder einem Holzstäbchen von allem Moos und Bindematerial zu reinigen und nach erfolgtem Einstellen in die Pflanzgrube den Raum zwischen den Wurzeln mit guter Mistbeet- oder Komposterde auszufüllen. Im Gegensatz zu dieser Pflanzweise wird von vielen Gärtnern der Fehler begangen, dass sie ihren Abnehmern empfehlen, die Rosen sammt dem Moosballen zu pflanzen, und letzteres auch selbst tun. Dies ist aber grundfalsch; ich selbst habe schon solche mit Moosballen ausgepflanzte und nach Jahren eingegangene Rosen ausgegraben und bemerkt, dass das Daranlassen des Mooses die Ursache des frühen Todes der Pflanze war. Die ersten Jahre gedeihen derartig gepflanzte Rosenstöcke vortrefflich, die Wurzeln dringen durch das Moos hindurch und finden dann im Boden genügend Nahrung zum Weiterwachsen; tritt aber später, was erst nach Jahren zu geschehen braucht, eine Fäulniss des Mooses ein, dann kommen die Pflanzen gewöhnlich in's Kränkeln und sterben schliesslich ab, denn durch das Faulen des Mooses werden die Wurzeln des Stockes stark in Mitleidenschaft gezogen. Ich selbst habe an solchen von mir ausgehobenen Stöcken bemerkt, dass die Wurzeln, soweit der faulende oder verfaulte Moosballen ging, bis auf's Holz, also Rinde und Bast, schwarz und krank geworden, während dieselben ausserhalb des Moosballens vollkommen gesund waren. Der Saft, welchen die gesunden Saug- und Faserwurzeln dem Stamme zuführen sollen, wird an der kranken Wurzelstelle gehemmt, weil Rinde und Bast ihre Funktionen eingestellt haben, und die Saftzirkulation durch das Holz auf die Dauer nicht genügt, um eine Pflanze am Leben zu erhalten. Auch wenn im günstigsten Falle beim Faulen des Mooses die Wurzeln nicht in Mitleidenschaft gezogen werden, so bildet sich doch am Wurzelhals ein leerer Raum, und dass eine Pflanze, welche mit dem Wurzelhalse in einem hohlen Raume steht, nicht gut gedeihen kann, wird jedem einleuchtend sein.

Der Zweck dieser Zeilen ist, einesteils auf eine bisher nicht genug bekannte Kulturmethode, anderenteils auf einen schon sehr eingebürgerten Missgriff beim Auspflanzen solcher in Moos eingebundener Rosen aufmerksam zu machen.

Obstgarten.

Wurzelechte Obstbäume.

Von **Jean Sisley**, Handelsgärtner in Monplaisir-Lyon.*)

Der Einfluss der Unterlage auf das Edelreis, und umgekehrt, ist eine Tatsache, die seinerzeit viel Aufsehen erregte, von vielen zwar angezweifelt wurde, heute jedoch allgemein angenommen wird, wenn auch der Grad dieses Einflusses, besonders inbezug auf Obstbäume, bei welchen derselbe mehr als bei andern Bäumen inbetracht kommt, noch nicht festgestellt ist.

Bis jetzt zogen die Obstbaumzüchter ihre Unterlagen aus Samen, der meistens auf Geratewol gesammelt war, und daher kommt es, dass unter den Wildlingen eine grosse Verschiedenheit besteht, die eine Folge des natürlichen und allgemeinen Gesetzes der Veränderung ist. Ein Teil der Sämlinge ist kräftig, ein anderer schwach, ohne dass diese ihre besondere Eigenschaft zurzeit der Veredelung genau erkannt wird; infolge dessen sehen sich die Käufer enttäuscht, während dem Verkäufer die Schuld hiervon unbekannt ist.

Unter dem Eindrucke solcher Gedanken las ich mit Interesse den Artikel von D. B. Weir in »The Garden« (v. 4. Juli v. J.) in dem gesagt ist, dass in Amerika die Baumgärten mit sog. wurzelechten Aepfel- und Birnbäumen bepflanzt werden. Es wird dort nämlich die Wurzelveredlung angewandt, auf welche Weise die Bäume einen üppigeren Wuchs und grössere Fruchtbarkeit entwickeln sollen.

Ich habe seit einer Reihe von Jahren in meinem Garten einige Pfirsichbäume stehen, teils von mir aus Samen erzogene, teils amerikanische Sorten, die auf Pflaumen oder Mandeln veredelt sind. Die ersteren, oder wie ich sie nenne; die wurzelechten, gaben alljährlich einen viel reicheren Ertrag, als die veredelten, welchen Umstand ich den Sorten zuschrieb; nach dem erwähnten Artikel in »The Garden« aber zu schliessen, ist die Unterlage die Ursache der geringeren Fruchtbarkeit der veredelten Bäume.

Was nun erwähnte Veredlungsart anlangt, so wird sie in Amerika auf folgende Weise ausgeführt. Das Edelreis hat eine Länge von etwa 18 *cm* (6 Zoll engl.), das Wurzelstück die Hälfte dieser Länge. Auf diese Wurzel wird das Edelreis gepfropft und haben nun beide eine Länge von etwa 23 *cm* (8 Zoll engl.). Beim Pflanzen kommen nur 3 *cm* des Edelreises über dem Boden zu stehen; nach 3 Jahren wird auch das Edelreis Wurzeln gebildet haben, ja es kommt oft vor, dass die benutzte Unterlagwurzel zu wachsen aufhört und vollständig verschwindet. Die auf diese Weise veredelten Bäume, die in der Tat wurzelecht geworden sind, haben ein viel regelmässigeres Wachstum, als jene, die auf Wildlinge nach den gebräuchlichen Methoden veredelt sind.

Da diese Mitteilung von grosser Wichtigkeit ist, so wäre es sehr zu wünschen, dass dieselbe eingehender geprüft und die Ergebnisse der Versuche veröffentlicht würden.

Kleinere Mitteilungen.

Fuchsia splendens van Houtte, ein wirklich reicher Winterblüher. Sehr oft werden Fuchsien als Winterblüher empfohlen und zweifelsohne verdienen auch viele, wenn sie einer guten Vorkultur unterworfen werden, besonderer Beachtung. Fast alle Hybriden entwickeln jedoch den Hauptflor im Sommer und blühen im Winter, vorzugsweise in den Monaten Januar — Februar unter den besten Verhältnissen spärlich oder gar nicht. Ich kann daher nicht umhin, eine alte, längst in den Gärtnereien der Vergessenheit verfallene Fuchsie wieder in Erinnerung zu bringen. Es ist dies *F. splendens v. Houtte*, welche mit vollem Rechte den Ausdruck »Winterblüher« verdient, und naturgemäss den Hauptflor während des Winters entwickelt, im Sommer hingegen wenig oder gar nicht blüht. Die Kultur derselben ist sehr einfach; sie wird im Frühjahr durch Stecklinge vermehrt und wie andere Fuchsien behandelt; ein öfteres Stutzen der Endspitzen ist sehr anzuraten, um bis Herbst buschige Exemplare zu erzielen. Nach Weihnachten zeigen sich an den

*) Originalmanuskript übersetzt vom Hofgärtner Herrn F. A. Pfister in Gaibach.

jungen Trieben zahlreiche Knospen; es werden alsdann die Pflanzen aus dem Kalthause in ein temperirtes Haus möglichst hell, dicht unter Glas gestellt und frisch verpflanzt. Während des Flores, welcher bis in das späte Frühjahr hinein dauert, ist ein Dungguss von grosser Wirkung. Die Blüten der in Rede stehenden Fuchsie sind von sehr langer Dauer, erinnern sehr an eine *Correa* und lassen sich für leichte Binderei sehr vorteilhaft verwenden. Auch als Verkaufspflanze findet diese Fuchsie stets willige Abnehmer. Carl Weigelt in Neviges.

Clerodendron Bungei, eine vorzügliche Marktpflanze. Wir haben da wieder einmal eine jener alten Pflanzen, die man nur hin und wieder zu Gesicht bekommt, und doch ist gerade *Clerodendron Bungei* wegen seiner Härte und Unempfindlichkeit in Blatt und Blüte vorzüglich für Marktkultur geeignet. Die Blütezeit fällt in's Frühjahr, lässt sich jedoch mit Leichtigkeit in den Herbst und Winter verlegen. Die Blätter sind dunkelgrün, breit-eiförmig und am Rande gezähnt, die Blüten erscheinen in halbkugeligen Endtrauben und sind purpurrosa. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge und Wurzelschnittlinge. Während der Sommermonate pflanzt man sie aus. Nachdem sie im September wieder eingetopft und im Schatten oder im geschlossenen Kasten angewurzelt sind, bringt man sie in ein luftiges Kalthaus, von wo man sie nach Bedarf zum Treiben warmstellen kann. Unter guter Laub- oder Nadeldecke sollen sie im Freien aushalten, und da sie sich zur Bepflanzung von Gruppen vorzüglich eignen, so lohnte es sich wol, nach dieser Richtung eingehendere Versuche anzustellen.

Passiflora „Constance Elliot." Eine wunderschöne Spielart der beliebten Gattung *Passiflora* ist *P. Constance Elliot.* Die reinweissen Blüten, welche bei stärkeren Pflanzen in immerwährender Folge erscheinen, machen sie ganz besonders für Bindezwecke wertvoll. Hierzu kommt noch das schnelle Wachstum der Pflanze und ferner der Umstand, dass sie im temperirten Kalthause kultivirt werden kann. Nach Versicherung glaubwürdiger Personen hält sie im südlichen England sogar im Freien aus. Traugott Szewczik in Gent.

Anthurium Leopold II. Unter dem Namen *Anthurium Leopold II.* wurde auf der Versammlung der Syndikatskammer belgischer Handelsgärtner eine neue Hybride der Gattung *Anthurium* gezeigt. Es ist das ein Sämling von *Anth. Andreanum* (Vater) und *Anth. Lindigi* (Mutter). Die Blätter und der Blattstand gleichen denen des *Anth. Ferrierense*, nur sind die jungen Blätter im Anfang mehr rötlich gefärbt und hält dieses Rot, wenn auch etwas weniger hervortretend, an den ausgebildeten Blättern aus. Während die Blume bezw. die Blütenscheide bei *Anth. Ferrierense* rosa ist, findet sich hier der Uebergang nach der Farbe des *Anth. Andreanum* viel stärker ausgeprägt; die Form der Blüten ist dieselbe wie bei *Anth. Ferrierense.* Die Pflanze wächst sehr schnell und erreichen die Blätter einen bedeutenden Umfang. Als Blattpflanze des Warmhauses verdient sie unbedingte Empfehlung.
Traugott Szewczik in Gent.

Azalea amoena und Azalea Mrs. Boyst. Es ist schade, dass dieser niedliche Winterblüher, die *Azalea amoena*, nicht mehr kultivirt wird. Von niedrigem Wuchs und buxbaumähnlicher Belaubung, mit unzähligen purpurroten Blumen geschmückt, ist sie eine Marktpflanze, wie sie sein soll, zumal sie schon im November — Dezember in Blüte zu bringen ist. Vielleicht helfen ihr die neuen, von Davies in England gezogenen Varietäten wieder an's Tageslicht. Uebrigens hält *A. amoena* bei uns unter guter Wurzeldecke und einigem Baumschutz im Freien aus, wie ich bei Herrn Seidel in Striesen bei Dresden zu sehen Gelegenheit hatte. Das Gegenstück zu *A. amoena* in Weiss ist *A. Mrs. Boyst* gleichfalls eine reizende Erscheinung.
A. Credner in Erfurt.

Collinsia bicolor. Ausgezeichnet durch einen hübschen anhaltenden Blütenschmuck wird *Collinsia bicolor* viel in den Gärten als Einfassung benutzt, wo sie bei günstiger Bodenbeschaffenheit gut gedeiht. Auch kann sie nicht genug empfohlen werden wegen ihres dankbaren und frühen Blühens, da man sie schon zeitig in Blüte haben kann.

Die Pflanze gehört zur Familie der *Scrophulariaceae* R. Br. Ihr Vaterland ist Kalifornien. Den Namen erhielt sie nach dem Vizepräsidenten der naturforschenden Gesellschaft zu Philadelphia, Z. Collins. Sie erreicht eine Höhe von 30—36 *cm.* Der aufrechte, von der Basis sich verästelnde Stengel ist fein behaart und mit dicken, glänzenden, gesägten Blättern besetzt. Der Blumenstiel bildet eine 10—13 *cm* lange Traube. Die Brakteen sind kürzer als der Kelch; die Korolle ist fast $2^1/_2$ *cm* lang, im Schlunde bchaart. Die Oberlippe ist hellviolett, am Grunde weiss; die Unterlippe weiss, am Grunde punktirt.

Sie gehört zu den einjährigen oder Sommergewächsen. Die beste Zeit der Aussaat für den Frühlingsflor ist im August oder September, wodurch man bezweckt, dass sie im Frühjahr eher zum Blühen kommt. Schon 14 Tage nach der Aussaat erscheinen die ersten Blättchen, worauf man die Pflänzchen dann in Kästen oder Töpfe pikirt. Die Hauptsache ist nun, dass die Sämlinge kühl und feucht und dem Glase so nahe als möglich gehalten werden, um sie schon in 12 Wochen zum Blühen zu bringen. Will man aber die Collinsien in's freie Land setzen, so muss man ihnen einen schattigen Platz anweisen, welcher entweder nach Norden oder Nordwesten gelegen ist. Eine besondere Behandlung ist nicht gerade erforderlich. Die Pflanzen, welche im freien Lande ausgesetzt werden, entwickeln ihre Blüten im April oder Mitte Mai und dauert der Flor dann ungefähr 6 Wochen.

Zum Schlusse seien noch einige andere empfehlenswerte Sorten angeführt: *C. violacea*, *C. grandiflora*, *C. heterophylla* und *C. verna.* Bei diesen ist die Oberlippe schneeweiss, zweiteilig und die Unterlippe hell azurblau mit weissen Streifen. Die Blumen stehen einzeln an langen Stielen in den Achseln der Blätter. Die Heimat ist der Westen Pennsylvanien's.

Acanthus mollis var. niger. Eine vorzügliche Dekorationspflanze für Kalthäuser, Wintergärten oder Zimmerräume, wie Korridore, Veranden u. s. w., in denen zur Winterszeit wenig oder gar nicht geheizt wird, ist *Acanthus mollis var. niger.* Von der Stammform *A. mollis*, (deren Blätter bekanntlich das Modell für die Verzierung der korinthischen Säulenköpfe abgaben), unterscheidet sich diese Varietät hauptsächlich durch die noch schöner gefärbte, tiefdunkelgrüne Belaubung. Die Vermehrung geschieht durch Samen oder Nebensprossen und kultivirt man sie im freien Lande bis zum Herbst, wo sie dann unter möglichster Schonung des Ballens in geeignete Töpfe gepflanzt wird.

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: William Mc. Intyre Cranston in London; Vertreter: J. Brandt & G. W. von Nawrocki in Berlin W.: Auf einen Regulirmechanismus für die Rechen an Mähmaschinen; A. Schimmelpfennig in Eberswalde, Bergerstr. 34: Auf eine transportable Windturbine; Joseph Bond jr. in Richmond Henrico County V. St. A.; Vertreter: F. C. Glaser, königl. Kommissionsrat in Berlin SW. Lindenstr. 80: Auf eine Vorrichtung zum Reinigen des Wassers in Dampfkesseln; Joseph A. Eno in Newark; Vertreter: C. Fehlert und G. Loubier in Firma C. Kesseler in Berlin SW. 11: Auf die Anordnung von Wasserröhren unter einem Walzenkessel; Fritz Eisenbeis in Frankfurt a. M.: Auf eine selbsttätig wirkende Füllvorrichtung für Oefen und sonstige Heizvorrichtungen; Hugo Böhm in Willichsfelde bei Gurnen, O. Pr.: Auf Neuerungen an Kartoffel-Erntemaschinen mit Zinkenschaufelrad; Eugène Rost in Wuenheim, Kreis Gebweiler, Bezirk Ober-Elsass: Auf einen Weinberg- und Gartenpflug: Adolf Weidenbusch in Darmstadt, Liebigstr. 5: Auf eine Papiersack-Maschine; H. Becker in Wittenwater bei Ebstorf: Auf eine Kartoffel-Erntemaschine; F. W. Unterilp in Düsseldorf: Auf eine Ausrückvorrichtung an mehrscharigen Pflügen; C. Weber & Ko. in Artern: Auf eine Dünger-Streumaschine.

Patente sind erteilt: A. Bajac in Liancourt, Oise und la Société Béjot & Ko. in Paris; Vertreter: C. Fehlert und G. Loubier, in F. C. Kesseler in Berlin SW. 11: Auf Befestigung der Zinken an Exstirpatoren, Eggen und dergl. landwirtschaftlichen Geräten; O. Syllwasschy in Alte Neustadt-Magdeburg und E. Siebenhüner in Langenweddingen bei Magdeburg: Auf eine Centrifugal-Dünger-Streumaschine; Gross & Ko. in Eutritsch-Leipzig: Auf eine Säemaschine mit selbsttätig sich einstellendem Saatkasten; Aug. H. Martin in Neustadt a. d. H.: Auf einen Entgranner an Auslese- und Sortirmaschinen; E. Mossberg in Elfkarleo, Schweden; Vertreter: C. Fehlert und G. Loubier, in F. C. Kesseler in Berlin SW. Königgrätzerstr. 47: Auf eine Sense ohne Angel; E. Solvay in Brüssel; Vertreter: C. Pieper in Berlin SW. Gneisenaustr. 110: Auf ein Verfahren zur Ueberführung von natürlichen und anderen Phosphaten in für Pflanzen leicht assimilirbare Produkte und verwertbare Rückstände; C. F. W. Döhring, Regierungsbaumeister und Branddirektor in Leipzig: Auf einen Kontroll- und Alarmthermometer mit Registrirvorrichtung.

Musterschutz ist gewährt: Max Demmler & Ko. in Berlin: Auf 5 Modelle für Blumenbehälter, gewölbtes Blatt von Rohr und Weiden hergestellt; Gustav Demmler in Berlin: Auf ein Modell für geprägte Boukettpapiere; M. Vollmer in Berlin: Auf ein Modell für Blumenkörbe aus Papier in Form einer Kiepe.

Konkurse.

Ueber das Vermögen des Handelsgärtners Hans Scharrnweber in Mölln i. L. wurde das Konkursverfahren eröffnet.

Personalnachrichten.

Dem Hofgärtner C. Betz in Sofia ist von seiner Hoheit dem Fürsten von Bulgarien vor dessen Abdankung der Alexanderorden verliehen worden.

A. W. Harrison, seit 26 Jahren Sekretär der Pennsylvania Horticultural Society und in den Gärtnerkreisen Amerika's eine hochgeachtete Persönlichkeit, starb ganz plötzlich am 22. September während seiner Rückreise von Liverpool nach Philadelphia im Alter von 46 Jahren.

Redaktion und Verlag von Ludwig Möller in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch Hugo Voigt, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von Friedr. Kirchner in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

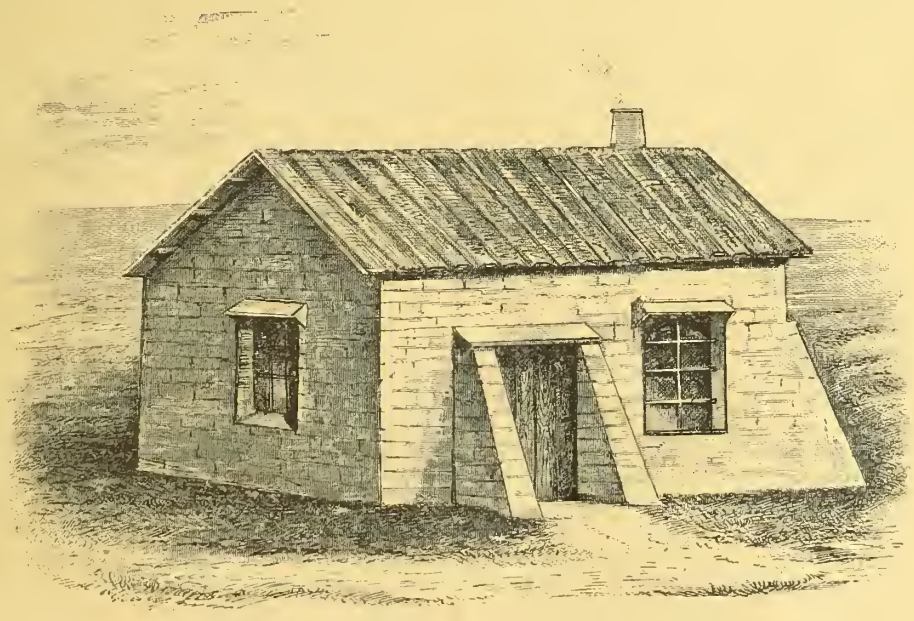
Nr. 33. Erfurt, 20. Oktober 1886. I. Jahrgang.

Amerikanisches.

Von **Fr. von Holdt** in Norton, (Kansas, Nordamerika).

Auch dem eifrigsten und lernbegierigsten Gärtner wird es zuletzt langweilig, fortwährend Kulturaufsätze zu lesen, so nutzbringend diese sonst auch sein mögen. Herr Ludwig Möller hat mit Recht schon wiederholt darauf hingewiesen, dass in einer Fachzeitschrift auch der trockene Ton hin und wieder ausfallen könne und müsse, um dem Leser eine Abwechselung zu bieten. Ich will deshalb heute auch nicht von so und so viel Grad Wärme, vom Schattiren, Spritzen und Begiessen erzählen, sondern allerlei aus Amerika berichten. Es herrschen hauptsächlich über den Westen der Union noch in Deutschland recht unklare Begriffe, trotzdem tausende von fleissigen deutschen Ansiedlern sich hier niedergelassen und eine glückliche Heimat gegründet haben. —

Nach der Beendigung des grossen Bürgerkrieges traten die damals neu geschaffenen Heimstätte- und Forstkulturgesetze in Kraft, und rasch ging die Besiedelung vom Missouriflusse westwärts; Eisenbahnen wurden mit überraschender Schnelligkeit gebaut, und jetzt bringt jedes Jahr neue Strecken hinzu. Die Prairie wurde mit jedem Jahre mehr westwärts gebrochen, die Regenzone folgte dem Ansiedler und erstreckt sich jetzt fast bis an die Felsengebirge. In Gegenden, wo es früher selten regnete, hatte man in den letzten Jahren Regen genug, um Acker- und Gartenbau zu treiben. Die grossen Viehheerden werden nach allen Seiten zurückgedrängt, das Gebiet der eingezäunten 160 Acker-Farmen dehnt sich jedes Jahr weiter westlich aus und in nicht allzu langer Zeit wird fast ganz Kansas, Nebraska, Dakota und die übrigen Territorien von Farmen bedeckt sein. Im Laufe des vorigen Jahres (1885) ist fast der ganze westliche Teil dieses Staates von Ansiedlern aufgenommen worden; in zwei Landämtern daselbst wurden im September an mehreren Tagen über 140,000 M. täglich für neue Ländereien eingenommen, und rechnet man 60 M. für 1/4 engl. Quadratmeile, so bedeutet es schon ein schönes Stückchen Land. Das ist amerikanischer Fortschritt!



Ansiedlerhaus auf der nordamerikanischen Prairie.

Das Land bietet durch seine gesunde Luft, seinen ergibigen Boden und sein Eisenbahnnetz jedem, der sich mit ein paar hundert Mark in der Tasche niederlässt, gute Gelegenheit zum Fortkommen.

Die Landschaft sieht zumeist aus wie die norddeutschen Tiefländer; in Zwischenräumen von 3—12 englischen Meilen ist sie von Bächen durchschnitten, an deren Ufern schmale Waldungen von kanadischen Pappeln, Ahorn, Eichen, Eschen und Ulmen gedeihen, doch gibt es auch Strecken, wie z. B. im südwestlichen Kansas und im westlichen Nebraska, die ganz eben und wasserlos sind; an solchen Strecken vergreift sich aber auch kein Mensch, so lange noch anderes Land da ist. Eine endlose, dichte Grasnarbe bedeckt hier von Natur alles Land. Vor dem Ausrotten der Büffelheerden bestand diese Narbe aus dem nur

handhohen, aber sehr nahrhaften Büffelgrase, und nur in den Schluchten sah man hier und dort Büschel längeren Grases wachsen. Jetzt schreitet dieses aber jedes Jahr weiter westwärts und überwächst das Büffelgras, — zur Freude jedes Farmers, da das Büffelgras kein Heu liefert. Ich kann mir diese Veränderung der Gräservegetation nicht anders erklären, als dass die Büffel vordem das lange Gras, dem sie wahrscheinlich den Vorzug gaben, nicht aufkommen liessen.

Kalksteine, die ein vorzügliches Baumaterial abgeben, findet man hier an sehr vielen Stellen; zuerst behilft sich aber der Ansiedler zumeist mit einem aus Grassoden aufgesetzten Hause, das dann mit dem Kalk, den er sich selbst brennt, ausgepflastert wird. Ein solches Prairiehaus zeigt die Abbildung. Einige Jahre nach der Ansiedelung entstehen dann überall hübsche Holz- und Steinhäuser; die angepflanzten Baumgruppen und Forste wachsen empor, Viehstände schmücken die Weiden und, wer es nicht weiss, kann kaum glauben, dass dieses Land noch vor 10—15 Jahren eine Wildniss war, die dem jagenden Indianer gehörte.

Den grössten Teil der Ansiedler stellen die Amerikaner aus dem Osten; jedoch der Yankee ist in den meisten Fällen kein guter Landwirt; er ist zu nachlässig, seine Schulbildung ist zu ungenügend und — seine Frau hilft ihm meist gar nicht zum Vorwärtskommen. Ja, meine Herren Kollegen, wir Deutschen hier sind stolz auf unsere deutschen Frauen, und wir haben ein Recht dazu. Der Amerikaner wird deshalb auch immer von den Deutschen und Skandinaviern überholt; wo diese sich niederlassen, da sieht man bald neben sauberen Maisfeldern Obst-, Gemüse- und Weingärten entstehen, Gehölze werden angepflanzt, kurz, die Landschaft zeigt bald ein Bild des Wohlstandes; und reist man durch ein von verschiedenen Nationen bewohntes Land, so lernt man bald die Farm eines Amerikaners von der eines Germanen unterscheiden. Ueberhaupt ist der Amerikaner in seinen Lebensanschauungen und Gewohnheiten ein von uns ganz verschiedener Mensch. Höchst unregelmässig zur Schule geschickt, lernt er von Jugend auf durch Eltern und Freunde, dass sein ganzes Bestreben der Gelderwerb sein müsse und er dabei so wenig wie nur möglich körperliche Arbeit verrichten dürfe; er lernt auch nicht die Tugend der Sparsamkeit. Man erstaunt, wenn man sieht, wie Leute, die sonst nicht dumm sind, eine kleine Ewigkeit gebrauchen, um ein einfaches Rechenexempel zu lösen. Sie werden denken, ich stelle da dem Amerikaner ein schlechtes Zeugniss aus, aber, von einigen Ausnahmen abgesehen, trifft's sehr genau zu. —

Trotz der vielen Eisenbahnen reisen die meisten Ansiedler, oder wie man hier sagt »Landjäger«, hunderte, ja über tausende von Meilen in mit Leinen überspannten Wagen, dem sogenannten »Prairieschooner«; es ist das eine mühselige und langsame Art des Reisens, aber immer die billigste, um mit Vieh, Haus- und Ackergerät in eine andere Gegend zu kommen.

Das Heimstättegesetz gestattet jeder volljährigen Person, ob Mann, Wittwe oder Mädchen, sich von den noch nicht in Besitz genommenen Bundesländereien bis 160 Acker*) auszusuchen und als ihre Heimstätte auf dem Landamt eintragen zu lassen. Es kostet nur die Vermessungskosten, etwa 60 M., und gibt die Regierung dem Ansiedler 6 Monate Zeit, um seine Familie zu holen. Nach 5—7 Jahren erhält er dann für dieses Land seinen Besitztitel für ewige Zeiten; bis dahin braucht er auch keinerlei Abgaben zu bezahlen, muss aber fortwährend auf seinem Lande gewohnt und wenigstens einige Acker Landes bearbeitet haben, während ledige Leute nur alle 6 Monate sich auf ihrem Lande zu zeigen brauchen und es von anderen bearbeiten lassen können. Das Forstkulturgesetz gibt dem Ansiedler bis 14 Jahre Zeit, von seinen 160 Ackern 10 Acker mit Wald zu bepflanzen, doch muss er im ersten Jahre beginnen und 5 Acker brechen; er ist jedoch nicht gezwungen, auf solchem Lande zu wohnen. Es kann sich ein und dieselbe Person nach jedem dieser Gesetze 160 Acker aufnehmen, also 320, muss aber die Absicht beim Gericht beschwören, amerikanischer Bürger werden zu wollen, auch kann sich jeder nur einmal das Heimstättegesetz zu Nutzen machen. Es gibt auch noch ein Vorkaufsrecht; nach diesem verkauft die Regierung das Land, immer je 160 Acker, an Ansiedler bis zu 10 Mark den Acker und gibt ihnen genügend Zeit zum bezahlen.

*) 1 Acker = 4000 □ *m*.

Man sieht, dass diese Gesetze sehr weise, und dass sie es ganz allein sind, welche die Besiedelung der grossen amerikanischen Wüste, (wie dies Land noch vor 20 Jahren hiess), ermöglicht haben. Die meisten der ersten Ansiedler waren in dem Unionskriege gediente Soldaten, von denen jeder 160 Acker als Heimstätte bekommen konnte.

Jedoch ich will nicht allein das Lob des Landes singen, denn es gibt auch von Uebelständen zu berichten. Es heisst auch hier: Wer zuerst kommt, mahlt zuerst. Das beste Land wird stets zuerst ausgesucht; in den Flusstälern wohnen regelmässig die ersten Ansiedler, die folgenden müssen die Höhenländereien nehmen und zuletzt bleiben immer die zerklüftetsten Stücke übrig, doch ihrer sind nicht viele, und auch sie werden genommen.

Die Zeiten, in denen allsommerlich heisse, alles versengende Winde vom Süden wehten, haben wir hoffentlich überstanden; sie waren jahrelang ein Hemmniss der Kultur. Im westlichen Kansas gibt es z. B. Landesteile, die 1880 bedeutend mehr Einwohner hatten wie 1884; es waren 1879 und 1880 Jahre der starken Einwanderung, da aber 1881 heisse Winde auftraten, verliessen die meisten jene Länder wieder; doch jene, die ausgehalten, haben nachher nur fruchtbare Jahre gehabt und stehen sich heute gut.

Im ganzen Westen und Nordwesten befindet sich noch viel gutes Land in den Händen von Eisenbahn- und Landkompagnien, die selbiges an Ansiedler 5—6 mal teurer verkaufen, wie Uncle Sam. Auch die sog. grossen Cattle Ranches sind oftmals Plagen für den Ansiedler, indem sie ihn durch allerhand Schliche, wie Absperrung vom Wasser etc. den Besitz seines Landes zu verleiden suchen, um sich selbst widerrechtlich in den Besitz desselben zu setzen.

Ueberhaupt spielen »Land-Grabscher« durch ihre Betrügereien eine berüchtigte Rolle, und der Ankömmling möge sich vor ihnen hüten.

So sind in den letzten 12 Monaten im westlichen Teile dieses Staates mehrere hunderttausend Acker Schulland durch Schwindler an Ansiedler verkauft worden, und kürzlich fanden diese, dass ihre Besitztitel ungültig waren; natürlich gibt das ebensoviel Prozesse.

Auch Prairiebrände bringen den Ansiedler oft in grosse Gefahr, und es geht jährlich viel Eigentum durch dieselben verloren, doch kann man sich durch Pflügen davor schützen. Im Jahre 1874 haben Heuschrecken bekanntlich ungeheuer viel verwüstet, doch seitdem sind sie noch nicht wieder in nennenswerter Zahl erschienen. Wilde Tiere sind nur noch in verschwindend kleiner Zahl vorhanden und auch Wirbelstürme gehören zu den Seltenheiten.

Das Klima schwankt hier von Jahr zu Jahr, doch ist es erträglich. Es gefällt eben dem einen besser im Süden, dem andern im Norden; überall aber gibt es Unzufriedene wie Zufriedene. Der Sommer ist eine zeitlang ziemlich heiss, unterbrochen von angenehmen, nördlichen Winden. Der Frühling ist meistens reichlich nass und oft unangenehm kühl, hat aber auch schon von Neujahr an manchmal recht warme Tage. Der Herbst ist meistens schön und ziemlich regenlos und hält bis etwa Mitte Dezember an, wodurch das Einheimsen des Maises sehr erleichtert wird. Der Mais steht in Reihen; man fährt mit einem Wagen langsam durch das Feld und pflückt die Kolben einzeln ab; ein Mann erntet auf diese Weise 50—60 Bushel*) den Tag. Der Winter dauert selten lange, tritt aber manchmal mit grosser Strenge auf und zeigt die Erscheinung des ganz plötzlichen Temperaturwechsels, hervorgerufen durch die sich stets um die Herrschaft streitenden Süd- und Nordwinde. Wenn wir hier, wie in Europa in demselben Breitengrade, auch solche Gebirge, wie die Alpen hätten, wir könnten ebenso wohlig wie im sonnigen Italien wohnen. Im ganzen aber kann man unser Klima als ein günstiges zum Anbau aller Pflanzen, die sich für unsere Breitengrade eignen, bezeichnen.

Ein Umstand, der dem westlichen Farmer noch immer hinderlich ist, ist der niedrige Preis seiner Erzeugnisse. Es kostet z. B. den Preis von zwei Bushel Mais d. i. 5 M., um einen Bushel nach dem Osten zu befördern; der europäische Konsument bezahlt für 100 *kg* Mais etwa 14 M., und der hiesige Produzent erhält dafür nur 2 M. 50 Pf. Die amerikanischen Eisenbahnen waschen sich ihre Hände zu gut darin. Ganz in Widerspruch

*) 1 Bushel = $^2/_3$ Neuscheffel.

zu obigen Preisen steht dagegen der hier gebräuchliche Zinsfuss von 12—30 % das Jahr.

Staaten, Kreise und einzelne Farmen, alles ist hier viereckig; da nun 4 Farmen eine Quadratmeile ausmachen, und jede Meilenlinie öffentliche Landstrasse ist, so ist hier überaus leicht zurecht zu finden, d. h. wenn jeder sein Land eingezäunt hat. —

Es mag allerdings ganz angenehm sein, im Walde zu wohnen, doch steht der Ansiedler in den Prairiestaaten sich besser; er braucht nicht, wie der im waldreichen Wiskonsin und Michigan, jahrelang den Wald auszuroden, um Land zu bekommen, er setzt seinen Pflug in die Prairie und im zweiten Jahre hat er schon gutes Ackerland.

Dem Acker- und Gartenbau bietet sich hier überall ein günstiges Feld. Die meisten Gemüse gedeihen gut, Obstbäume zeigen ein Wachstum, das manchmal Staunen erregt, jedoch ist der Amerikaner in der Behandlung derselben noch weit zurück. Nach dem Pflanzen lässt er seinen Obstgarten wachsen, setzt Mais oder dergl. dazwischen, und nur durch das Reinhalten desselben werden die jungen Bäume noch einigermassen vor Unkraut geschützt. Vom Gebrauch des Messers und des Düngers will man nichts hören, und es werden noch Jahre vergehen, ehe man seine Fehler einsieht. Melonen, Wassermelonen und Tomaten reifen stets und schön; die Weinrebe gedeiht auch meistens gut; doch es erfordert alles viel Arbeit, denn Unkräuter wachsen hier in erschreckender Menge und Grösse.

Für den deutschen Gärtner bietet Amerika noch ein weites Feld, nur soll er nicht im Osten hocken bleiben, dort gibts schon Leute genug, und wer eine gute Stelle hat, hält sie sehr fest. Eine Handelsgärtnerei im Osten anzufangen erfordert viel Kapital. Es muss aber jeder, und wenn er in Deutschland ein noch so tüchtiger Kultivateur war, hier manch' bitteres Lehrgeld bezahlen. Das Klima, die Hülfsmittel der Gärtnerei und die Ansprüche des Publikums sind eben ganz verschieden von denen in Deutschland. Der Gärtner muss hier erst mit dem Lande aufwachsen, und aus kleinen Anfängen sein Geschäft dem Absatz gemäss vergrössern, aber dann wird er, wie wir das an vielen Beispielen sehen, bald ein wichtiger Faktor in der Kulturentwickelung seiner Gegend sein; es führt eben auch hier nur emsiges Ringen zum Gelingen.

Nach allem diesen kann derjenige, welcher an Auswanderung nach dem westlichen Teile der Union denkt, sich wol einen Begriff von dem machen, was seiner harrt. Jemandem briefliche Mitteilung zu machen, muss ich hiermit entschieden ablehnen, — ob einer wandern will oder nicht, das muss er mit sich selbst ausmachen.

Herbstes Blüten.

Von **C. Sprenger** in San Giovanni a Teduccio.

(Schluss).

Der nun folgenden achten Abteilung gehören sowol *Oxalis* mit knolliger, als auch solche mit faseriger Wurzel an. Unter den ersteren, die wieder zumeist vom Kaplande stammen, finden wir einige Perlen von seltenem Glanze, Perlen, die uns vermöge ihrer 3-teiligen kleeartigen Blätter an den Sauerklee unserer deutschen Wälder erinnern, deren glanzvolle Blüten uns aber in eine andere fremde, rätselhafte Welt versetzen. Es ist uns nicht möglich, alle, auch nur die schönsten davon einigermassen zu beschreiben, wenn wir uns nicht allzu lange bei dieser Abteilung aufhalten wollen. Beschäftigen wir uns deshalb mit einer einzigen und deren Formen eingehender.

Die schönste ist *O. speciosa* Willd.; sie stammt aus dem Kaplande und kam vor ungefähr 2 Jahrhunderten nach Europa. Aus kleiner, kaum haselnussgrosser, fast schwarzhäutiger Knolle treibt im September der fadenfeine, sehr kurze Stengel, sich verlängernd, sofern er nicht gleich die Erdoberfläche erreichen oder durchbrechen kann, oder wenn er ausserhalb der Erde lagert, bis er dann in einem kurzgedrungenen Blattbüschel endet. Die ganze Pflanze wird etwa 10 *cm* hoch. Ihre Blattstiele sind rund, frischgrün und behaart. Die 3-teiligen Blätter gleichen täuschend manchen Kleearten. Die Blättchen sind fast rund, das mittlere beinahe herzförmig, etwas breiter als die beiden seitenständigen und glänzend, drüsenhaarig, besonders an den Rändern. *O. speciosa* tritt in ihrem Vaterlande truppweise auf, einen dichten Rasen bildend und jede andere niedrige Pflanze verdrängend, so auch in den Gärten Neapels, wo sie vollständig verwilderte. — Die Blütenstiele sind so lang als die Blätter, und dadurch ragen die Blumen kaum über das dunkle Laubwerk hervor. Diese sind gross, kreisrund, schön gebaut und glühend karmoisin, mit scharfbegrenztem zitronengelben, offenen Grunde. Sie blühen vom November bis März. Weil die Blumen sich nie ganz schliessen, und die Petalen ihre glänzende Farbe auch bei schlechtestem Wetter zeigen, so ist sie eine der wertvollsten für den Norden, wo man sie leicht den ganzen Winter in Blüte haben kann. Hat sie an nicht ganz regnerischen Tagen ihre Blüte aber ganz geöffnet, dann ist sie von überraschender Schönheit. Ich kenne einen wilden Garten am Hange des Vesuvs voll Brombeerranken, knorrigen Eichen, Epheu und schlingender Rosen, dessen glückliche Besitzer längst unter den selbstgepflanzten Cypressen ruhen. Dort sah ich einst ein abgeschlossenes Plätzchen, ganz versteckt und wie geschaffen für den einsam Harrenden, der alles, sein Glück und seine Freuden verloren. Auf kleinem Plane von wenigen □Metern, zu den Füssen schlanker Cypressen und einer bemoosten morschen Bank, fand ich den Boden dicht von blühenden *O. speciosa* verschleiert und ward überrascht von der Schönheit dieser Pflanze an jener Stätte. Das dunkle Laub und die liebeglühenden Röschen dazwischen, sie stickten fort und fort den schönsten sammtnen Teppich, und mir ward's, als ob ich an dem Grabe eines Glücklichen stände. Die Bäume rauschten leise und die glühenden Blumen unten zu meinen Füssen feierten in alter, nie ersterbender Liebe den einstigen Pfleger und Beschützer.

Zuweilen findet man diese Art auch unter der Bezeichnung *O. purpurea* Jacq. Sie hat wahrscheinlich schon in ihrem Vaterlande eine Anzahl sehr schöner und zumteil stark abweichender Formen erzeugt. Die mir bekannten sind:

O. speciosa var. *albida*, mit grösseren Blättern, viel längeren Blütenstengeln und milchweissen, sehr grossen Blüten.

O. speciosa var. *laxula*, mit grösseren Blättern, purpurnen Blattstielen, sehr langen Blütenstielen und lilaweissen Blüten.

O. speciosa var. *lilacina*, eine schöne Form mit sehr grossen lila Blumen auf langen Stielen.

O. speciosa var. *rosea*, von etwas kräftigerem Wuchse als die Urform und mit leuchtend rosenroten Blumen.

Auch *O. variabilis* Jacq. vel *O. purpurea* Thunb., *O. humilis* Thunb. mit den Formen *O. longiscapa* und *O. Simsi*, die alle vom Oktober bis Januar blühen, sind nichts als Formen einer und wahrscheinlich der oben genannten Art.

Der purpurfarbene Sauerklee und seine Formen setzen ziemlich leicht Samen an; diese sind oval, keimen schnell und geben im zweiten Jahre nach der Aussaat blühende Pflanzen. Will man ihre Samen sammeln, so muss man sehr flink sein. Sobald sie reif sind, werden sie fortgeschleudert, und das ist notwendig, denn blieben diese schon fertigen, saftigen Pflänzchen auch nur eine Woche lang nach der Reife in ihren Kapseln, so müssten sie verderben. Wie immer, so erweist sich auch hier das Walten der Natur eben so erhaben, als einfach und deshalb so wunderbar. Die Grausamkeit wird auch hier zur grössten Wohltat. Leicht trennt sich die Mutter von ihrem Kinde; denn es muss ja sein, damit es selbst gross wird.

Als schöne Herbstblüher dieser Abteilung möchten wir noch die folgenden bezeichnen, die, obwol teilweise sehr von einander abweichend, doch nach gewissen Uebereinstimmungen mit Recht zusammen gestellt wurden. *O. laburnifolia* Jacq. mit roten Blütenstielen und schönen grossen, roten Blüten, die schon im September erscheinen. *O. sanguinea* Jacq., der blutrote Sauerklee mit welligen, länglichen, stumpfen Blättchen und gelben Blüten an kurzen Stielen. Die ganze Pflanze erscheint rot angelaufen. *O. rubro-flava* Jacq., mit sammtweichen Blättern und gelben rotgeränderten Blüten, blüht vom Oktober bis Januar. *O. tricolor* Jacq., mit einfarbigen roten, weissen oder gelben Blüten. Oktober bis November. *O. ciliaris* Jacq., mit purpurnen, im Schlunde gelben Blüten. Oktober bis Januar. *O. crenata* Jacq., mit schönen violetten Blumen und sehr kurzem Griffel, vom September bis Dezember. *O. flaccida* Jacq., eine weichhaarige Pflanze mit weissen, purpurgeränderten Blüten, vom Oktober bis Dezember. *O. ferruginea* Jacq., mit weichhaarigen, braungefleckten Blättern und weissen Blumen, vom Oktober bis Dezember. *Oxalis ambigua* Jacq. blüht vom Oktober bis Januar mit schönen weissen, am Grunde gelben und rotgeränderten Blüten. *O. sulphurea* Jacq. mit runden Blättern und blassgelben, vom Oktober bis November erscheinenden Blüten, ist eine der auffallendsten dieser Sektion und selten

echt in den Gärten. *O. pulchella* Jacq. ist eine allerliebste Art mit rundlichen, unterseits blutroten Blättern und Stielen und weissen oder fleischfarbigen Blüten. *O. obtusa* Jacq. blüht im Oktober schön kirschrot. *O. lanata* Lin. ist ganz wollhaarig und blüht weiss im Oktober bis November. *O. luteola* Jacq. endlich, mit gelblichweissen Blumen, blüht im November. Es gibt noch eine ganze Anzahl sehr schöner Herbstblüher, allein die oben kurz angedeuteten genügen vollständig, und vielleicht wird manchem die Wahl jetzt schon schwer.

Es folgt nun eine Gesellschaft sehr zierlicher Arten, die alle miteinander gründlich von den bisherigen abweichen. Man könnte sie eher für alles andere ansehen, kämen nicht die verräterischen, lieblichen Blüten garbald die Wahrheit auszuplaudern. Sie sind ohne Ausnahme sehr reizende, zierliche Dinger, denen man, hat man sie einmal gesehen, hold sein und bleiben muss. Sie sind auch selten in den Sammlungen zu finden, und einige sind wol ganz wieder verduftet; vielleicht lassen sie sich doch noch wiederfinden in ihren kapischen Gefilden und kehren zu uns zurück nach Europa. Sind die Pflänzchen blütenlos, so gleichen sie kleinen Tannenbäumchen oder winzigen Palmen mit schlanken Stämmchen und graziösen Zweigen, die holdselig im Winde zittern. Sie tragen auch nur sinnige Farben: blendend Weiss mit kirschroten Rändchen, dann lila, inkarnat, zart rosa und blass purpur, wie erblühende Röslein am Hag.

O. pentaphylla Sims. kam genau im Jahre 1800 nach Europa und mag hier ihre ganze Sippe vertreten. Aus der kleinen haselnussgrossen Knolle treibt im September ein fadendünnes Stämmchen, das sich in einer Höhe von etwa 12 *cm* mit fünfteiligen, gar zierlichen Blättchen umgibt. Diese sind federdünn, leicht gewellt und gedreht und geben dadurch der Pflanze ein volleres Ansehen, als sie in Wirklichkeit hat. Die Blütenstiele sind so lang als die Blätter und tragen je eine einzige grosse, zierlich gestaltete Blume. Diese ist zart inkarnatrosa, dauert mehrere Tage und schliesst sich auch niemals ganz. Die Blütendauer ist vom Oktober bis Dezember. Diese Spezies und ihre Genossen geben sehr hübsche Topfpflanzen und reizende Bordüren, z. B. in Wintergärten als Einfassung von grünenden Neuholländern ab.

O. gracilis Jacq., mit federfeinen Blättchen und blass mennigroten Blüten, ward 20 Jahre später in unsere Gärten eingeführt und ist, obwol eine der schönsten, doch sehr selten zu sehen. *O. glabra* Thunb. blüht im Frühling, aber auch schon im Herbst, (zumal hier im Süden,) schön purpurrosa. *O. elongata* Jacq. trägt weisse Blüten im Oktober bis November und *O. filifolia* Jacq. purpurrosa Blumen zu derselben Zeit. *O. polyphylla* Jacq. hat frisch rosenrote, und *O. tenuifolia* Jacq. weisse, rotgerandete Blütchen.

Und nun kommen wir zu der zehnten und letzten Sektion, die für den Herbstflor allerdings das grösste Interesse hat. Die wenigen hierher gehörigen Arten bilden fast eine engabgeschlossene, überaus merkwürdige Familie. Wir kennen ihre besonderen Merkmale und wollen nur einige Arten genauer beschreiben; sie gleichen alle einander im Wuchs und Ansehen, wie ein Morgenlied der Nachtigall dem andern.

O. flabellifolia Jacq., vom Kap zu Ende des verflossenen Jahrhunderts in Europa eingeführt und nicht selten in den Kulturen, ist eine dichtbelaubte, reich und langblühende Spezies. Die grosse Knolle treibt Ende August einen kräftigen Blattbüschel fast ohne Stengel oder Stamm. Die Blattstiele sind rund, lichtgrün und etwa 8—10 *cm* lang. Die Blätter sind sechs- bis neunteilig, handförmig-gefingert und bläulich grün. Die Blättchen, wie eingeheftet und halbmondförmig um die Stengelspitze gestellt, sind schmal, muldenförmig, rinnig; oben und unten zusammengezogen gleichen sie den schmalen Kanoe's der Indianer. Sie bleiben immer in gleicher Stellung und senken sich kaum merklich des Abends wie zur Ruhe, ohne jedoch ihre Blättchen zusammen zu ziehen. Die Blütenstiele sind fast stielrund, weisslich, glänzend grün, länger als die Blätter. Sie tragen an ihrer Spitze eine einzige Blüte und am oberen Ende 2 schmale, lanzettförmige Deckblättchen. Die Kelchblätter sind ungleich lang und breit, graubräunlich grün und stumpf. Die Blume ist prächtig kanariengelb, glänzend, nach aussen braunrot getupft und liniirt, sie blüht am Morgen um 8 Uhr auf und rollt sich gegen 5 Uhr nachmittags zusammen, schliesst sich indess nicht ganz und verhüllt nur ihre Griffel und Staubfäden, indem sie die Blumenblätter nach innen zusammenzieht. Pflückt man sie, bevor sie ganz geschlossen ist, so rollt sie sich nicht weiter ein und bleibt stundenlang wie eine frischgebrochene Rose, halb verschleiert, halb geöffnet liegen. Sie blüht zwar niemals sehr reich (gewöhnlich sind 2—4 Blüten zu gleicher Zeit an einer Pflanze geöffnet) allein ihr Flor dauert vom September bis Januar. Samen bringt sie ziemlich leicht, reift ihn schnell, und die noch nicht einmal 10 Tage alten Samen erblicken das Licht dieser Welt als fertiges Pflänzchen ohne Wurzel, die es schnellstens in den Boden senkt, sobald die Mutter es an die nasse Erde schleudert.

O. flava L. ist ihr sehr ähnlich und ward einige Jahre früher nach Europa gebracht. Sie wäre noch schöner, wenn sie nicht die Unart hätte, ihre grossen Blüten an zu langen Stielen zu tragen, die zu schwach sind, sich aufrecht zu halten, sondern alsbald zu Boden sinken, noch bevor die Blüte vergeht. Ihre Blätter sind bloss 6—7teilig, und die Blättchen etwas breiter als die der vorigen, lichter grün und länger gestielt. Die Blüten sind bis 4 *cm* lang, silbrig, licht kanariengelb, aussen rotbraun und ganz prachtvoll. Sie rollen sich am Abend fest zusammen und gleichen so vollkommen kleinen Zuckerhütchen. *O. flava* bringt gleichfalls ziemlich leicht Samen und blüht vom November bis Februar.

O. pectinata Jacq. gleicht ihr wieder ungemein und zeichnet sich nur durch ihre sattgelbe Blütenfarbe, sehr lange Griffel und behaarte Staubfäden bei früherer Blütezeit aus.

O. lupinifolia Jacq. unterscheidet sich wiederum durch sehr kurze Griffel und behaarte Staubfäden, wie auch durch an der Basis rotgefleckte Blättchen Sie blüht vom Oktober bis November.

O. tomentosa L. endlich weicht durch die reinweisse Blütenfarbe, ganz wellige Blätter und späte Blütezeit ab; sie ist sehr selten in den Gärten. Alle zuletzt genannten Arten stammen vom Kap.

Ueber die Kultur der prächtigen *Oxalis* in Deutschland lässt sich wenig sagen, sie ergibt sich zumteil aus dem Vorstehenden ganz von selbst. Leichte Laub-, Heide- oder Walderde mit Sand und Lehm zu gleichen Teilen, oder ganz alte sogenannte Mistbeeterde ist allen genehm. Man legt dieKnöllchen am vorteilhaftesten in 10—12 *cm* weite Töpfe bei sehr gutem Abzug, noch besser aber in flache Terrinen zu 15—20 zusammen (im ersten Falle genügen 6—8) und zwar am besten zu Ende August, und stellt diese kühl und licht, sowie recht luftig auf, möglichst gleich dorthin, wo sie blühen sollen, denn vieles Hin- und Hertragen, Rücken und Umstellen schadet mehr, als es nützt. Sie lieben stete Frische des Erdreichs; Nässe tötet sie zwar nicht, bringt ihnen aber oft gelbliche Blattfärbung und krankhaftes Aussehen, ganz besonders aber sind die feinblättrigen *O. pentaphylla*-Arten gegen Nässe empfindlich.

Nach der Blüte, etwa zu Ende des Winters, werden sie nach einander einziehen, und das ist die Zeit, wo man ihnen, wie so vielen anderen knollentragenden Pflanzen, das Wasser langsam entzieht, bis man sie etwa im April in's Freie stellt und sich selbst überlässt, um sie entweder aus der Erde zu nehmen oder wol auch noch ein Jahr stehen zu lassen. Manche Gärtner meinen, einen schöneren Flor zu haben, wenn sie die Knöllchen nur alle 2 Jahre in neue Erde legen. Ich ziehe aus praktischen Gründen vor, dies alljährlich zu besorgen, und kann mich nicht über meinen Flor beklagen. Man lasse die Pflanzen nie zu dicht stehen und lüfte soviel nur immer tunlich, um sie recht gedrungen und kräftig zu erhalten. Sie finden hundertfache Verwendung: im kalten und halbwarmen Hause, im Salon und Wohnzimmer, im Wintergarten, als Topf- und Marktpflanze, zu reizenden Bordüren und zu grünen Teppichen im Wintergarten. Der Liebhaber, der aufmerksam zu Werke geht, kann sich im kühlen Zimmer reizende Pflanzen mit wenig oder keiner Mühe erziehen. Wir verwenden sie hier überall im Garten, und immer lachen uns ihre lieblichen Farben entgegen; so oft die Sonne scheint, glänzen sie in ganzer Frühlingspracht, und ihr Farbenglanz scheint mir ohne gleichen. Aber auch wenn der Himmel regenschwer mit Wolken verhangen ist, blühen einige, und alle öffnen wenigstens für einige Stunden ihre frischen Blütenkelche, die uns mit ihrem fremden, strahlenden Purpur oder Gold eine ganze Welt von Wundern erschliessen.

Das neue Victoria-Vergissmeinnicht.

Myosotis alpestris „Victoria."*)

Von **J. J. Gottholdt & Ko.** in Arnstadt.

Zu den bevorzugten Kindern Flora's, die mit besonderen Reizen ausgestattet sind und sich dauernd als Lieblinge des Publikums erhalten, gehört die kleine Familiengruppe der Vergissmeinnicht.

Seit Jahren in den Gärten nur in wenigen Spezies und Varietäten vertreten, waren es hauptsächlich die aus den Alpen zu uns gebrachten *Myosotis alpestris, M. rupicola* und die von den azorischen Inseln eingeführte, durch prächtige dunkelazurblaue Blüten berühmte *M. azorica* nebst Varietäten, die als Vertreter der Familie hauptsächlich zu verzeichnen waren. In neuester Zeit bereicherte sich die Zahl der lieblichen Pflanzen um die aus England eingeführte *M. dissitiflora* und die in Deutschland gezüchtete *Myosotis alpestris robusta grandiflora »Elisa Fonrobert«* die sich beide durch wesentliche Vorzüge auszeichneten. Auch lenkten in der letzten Zeit einige buntblättrige und gelblaubige, sowie mit gedrungenerem Wuchs ausgestattete Varietäten des Sumpf- und Alpenvergissmeinnicht das Interesse auf sich.

Myosotis alpestris Victoria.
Ganze Pflanze vor der Blüte von oben gesehen.
(Nach einer Photographie.)
1/10 natürl. Grösse.

Wir räumten schon seit längerer Zeit den Alpen-Vergissmeinnicht einen bevorzugten Platz in unseren Kulturen ein und hatten die Freude, schon in den sechziger Jahren einige neue Varietäten, die sich durch gefälligen, niedrigen, gedrungenen Wuchs auszeichneten, zu erziehen, und unter den Namen *Myosotis alpestris nana „Augusta"* und *Myosotis alpestris nana gracilis erecta* in den Handel zu bringen.

Die auffallenden Vorzüge der grossblumigen *Myosotis Elisa Fonrobert* reizten uns zu neuen Versuchen hinsichtlich der Verbesserung des Wuchses, welche bei aufmerksamer Zuchtwahl durch erfreuliche Ergebnisse belohnt wurden. Es gelang uns, eine neue Varietät aus dieser Sorte zu erziehen, die durch ihre trefflichen Eigenschaften und bezaubernde Schönheit als eine wahrhaft mustergültige Neuheit bezeichnet werden kann. Wir legten dieser neuen Varietät, welche in voller Treue die rühmenswerten Vorzüge ihrer Mutterpflanze festhält, den Namen *Myosotis alpestris » Victoria«* bei.

Schon bei der im Frühjahr beginnenden Entwickelung der Pflanzen bemerkt man an dem *Victoria*-Vergissmeinnicht einen Unterschied im Wuchse und in der Belaubung. Die frischgrünen, lanzettförmigen Blätter bilden förmliche Rosetten um die kurzen stämmigen, oft bis zu 30 Stück emporstrebenden Blütenstengeln, in deren Mitte dichte Knospenbündel die grosse Fülle der später erscheinenden Blumen ahnen lassen.

Myosotis alpestris Victoria.
1/2 natürl. Grösse.

Dies bestimmte uns, in dieser Entwicklungsperiode eine photographische Aufnahme von der Pflanze ausführen zu lassen, deren Wiedergabe hier erfolgt ist.

In der Florzeit, welche in die Monate Mai und Juni fällt, übt das *Victoria*-Vergissmeinnicht seinen grössten Zauber auf den Beschauer aus; die anziehende Form und glänzend himmelblaue Färbung der Blüten wird durch einen mustergültigen, niedrigen gedrungenen, aufrechten Wuchs gehoben. Die in einer Anzahl von 25—30 aus einer Pflanze sich erhebenden Blütenstengel erreichen die Höhe von 16—18 *cm* und entwickeln, anfänglich in Dolden geordnet und dicht zusammengestellt, einen reizenden Blumenteppich, der nur hier und da der zierlichen Belaubung gestattet, eine Lücke auszufüllen. Als charakteristische Eigenschaften hat es die auffallende monströse Mittelblume, sowie die Grösse der Einzelblüte von der Stammform beibehalten.

Als sehr beachtenswert ist noch zu erwähnen, dass dieses neue Vergissmeinnicht eine sehr lang andauernde Florzeit besitzt und mit fortschreitender Entwickelung derselben die Blumen nach allen Seiten über die Pflanze verteilt, sodass die kleinen Büsche eine fast kugelförmige Gestalt annehmen und mit den reizenden kleinen Sternblümchen wie übersäet erscheinen.

Auf unsere Einladung an den Gartenbauverein für Arnstadt und Umgegend: die *Myosotis Victoria* in ihrer Florzeit zu besichtigen und zu prüfen, wählte derselbe eine Kommission von Fachmännern, welche dieselbe in Augenschein nahmen und der überraschenden Neuheit die grösste Anerkennung zuteil werden liessen.

Die Kultur der *Myosotis Victoria* ist wie die der *Myosotis alpestris* eine sehr einfache. Man säet den Samen am besten im Juni in ein kaltes Frühbeet, sorgt durch fleissiges Bespritzen und bei heissem Sonnenbrand auch durch dichtes Beschatten des aufgelegten Fensters für eine gleichmässige Keimung. Sobald die Pflanzen kräftig sind und vielleicht 6—8 Blätter haben, (was im August bis Mitte September der Fall sein wird) pflanzt man dieselben an den zur Entwickelung ihres Flores bestimmten Platz, und zwar in etwa 16—20 *cm* von einander entfernte Reihen im Verbande.

Die *Myosotis alpestris*-Arten, und *M. Victoria* eingeschlossen, gedeihen in voller Sonne ganz vorzüglich, lassen sich jedoch auch an schattigen und halbschattigen Stellen zu vortrefflicher Entwickelung bringen. — Das *Victoria*-Vergissmeinnicht ist vollständig winterhart, zeigt sogar eine grössere Lebensfähigkeit als die älteren Sorten und entfaltet selbst im zweiten Jahre nochmals ohne weitere Pflege seine Blütenpracht.

Ueber den Nutzen und die Verwendbarkeit von *Myosotis Victoria* bedarf es kaum einiger Andeutungen, um zu erkennen,

*) Wir vermochten — wie in so vielen gleichen Fällen — infolge anderweiter Verpflichtungen dem seitens der Herren Gottholdt & Ko. an uns ergangenen Ersuchen um Besichtigung des Flores dieser Neuheit leider nicht zu entsprechen. Jedoch die Tatsache der Absicht des Einholens unseres Urteiles, die bekannte Solidität genannter Firma, sowie die Gewährschaft urteilsfähiger Fachmänner, welche diese Neuheit sahen und rühmten, sind für uns Rückhalt genug, um der Empfehlung dieser Neuzüchtung Raum zu gewähren.

Zunächst wird der Grossist, der die Ergänzung seines Samenlagers vorbereitet, und sodann der Fachmann, der für sein Kulturgebiet vorsorgt, wohl daran tun, von dieser Neuheit Vormerkung zu nehmen.

Die Redaktion.

wie sehr sie die allgemeinste Verbreitung verdient und sicherlich auch finden wird. Der Landschaftsgärtner, wie überhaupt jeder Fachmann, wird ihren hohen Wert für Einfassungen, Gruppen, Teppichbeete, Blumenkörbe, Grabstätten sofort erkennen. Im grössten Parke, wie im bescheidensten Gärtchen des Blumenfreundes wird sie ihren Platz ausfüllen. Sie lässt sich blühend leicht in Töpfe setzen und liefert so einen gewiss gesuchten Marktartikel. Ihre vielen zierlichen, straffen Blütenstengel sind besonders zur Boukettfabrikation und zu allen Blumengewinden von grossem Werte.

Wir bringen nachfolgend das Urteil der vom Gartenbauverein für Arnstadt etc. ernannten Prüfungsgruppe zur Veröffentlichung. Die Redaktion.

Unterzeichnete haben die von den Herren J. J. Gottholdt & Ko. hier gezüchtete neue *Myosotis Victoria* in der vollen Blüte besichtigt und als eine Neuheit I. Ranges erkannt. Sie ist von überraschender Schönheit, von niedrigem, kompakten, kugeligen Wuchs und mit tausenden, verhältnissmässig grossen, prächtigen, blauen Blumen geschmückt. Die anfangs quirlständig gebauten Blütendolden, deren Mittelblume monströs oder gefüllt erscheint, ordnen sich später zu einer einzigen, grossen, dichten Blütenmasse, welche das freundlich hellgrüne, schmale Laub, sowie den Boden fast gänzlich bedecken. Die Pflanze erwies sich nach 4jähriger Zucht in allen Exemplaren ganz konstant.

Der Nutzen dieses neuen Vergissmeinnicht ist ein allgemeiner zu nennen; in Töpfe gesetzt wird es blühend schnellen Absatz finden und ein stets begehrter Artikel werden; im Lande hingegen wird es zu Gruppen, Einfassungen, Teppichbeeten etc. ein unschätzbares Material liefern. Die massenhaften Blütenstengel, die jede Pflanze entwickelt, sind ausserdem für die Boukettfabrikation von hohem Werte.

Wir vereinigen unser Urteil dahin, den Herren J. J. Gottholdt & Ko. für ihre Neuzüchtung der *Myosotis Victoria* eine Anerkennung I. Klasse zu erteilen.

Arnstadt, im Mai 1886.

Die Kommission
des Gartenbauvereins für Arnstadt und Umgegend.

Professor Heinrich Uhlworm, Max Rudloff, Kunstgärtner, F. Oertel, Kunstgärtner, Rich. Uhlworm, Handelsgärtner.

Zur Tagesgeschichte.

Deutscher Erfolg in England. Laut öffentlicher Bekanntmachung soll in der Seestadt Poole in der Grafschaft Dorsetshire (England) ein grosser Stadtpark angelegt werden. Der bekannte Lord Wimborne hat zu diesem Zwecke der städtischen Behörde eine grosse Strecke Land zum Geschenk überwiesen.

Es wurden Landschaftsgärtner und Gartenarchitekten durch ein Preisausschreiben veranlasst, sich an der Bewerbung um den besten Entwurf zu beteiligen. Für die bestgeeigneten Pläne setzte man 400 Mark als ersten Preis und 100 Mark als zweiten Preis aus. Trotz dieser verhältnissmässig sehr geringen Auszeichnung wurden nicht weniger denn 18 grosse Pläne eingesandt. Nicht allein von den besten Landschaftsgärtnern England's, sondern auch aus Schottland und Wales kamen eine stattliche Reihe von Plänen zur Bewerbung.

Den ersten Preis errang der den Sinnspruch »Semper fidelis« tragende Plan, der eine Arbeit unseres Mitarbeiters F. W. Meyer, seit mehr als 10 Jahren Landschaftsgärtner der Firma Robert Veitch & Sohn in Exeter (England), darstellt.

Herr Meyer ist ein ehemaliger Zögling des königl. pomologischen Instituts in Proskau. Er war einige Zeit bei Gebr. Siesmayer in Bockenheim bei Frankfurt a. M. tätig und reiste später nach Belgien, Frankreich und England, um sich in seinem Berufe zu vervollkommnen. Wir wünschen ihm Glück zu seinem Erfolge!

Zur Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Meissen.

Bautzen, den 12. Oktober 1886.

Sehr geehrter Herr!

Unter Bezugnahme auf eine Mitteilung in dem Bericht über die Versammlung der deutschen Pomologen und Obstzüchter zu Meissen in Nro. 32 Ihrer geschätzten Zeitung, erlaube ich mir die Bemerkung, dass ich zwar ein Referat für die Versammlung zugesagt hatte, dass mir aber weder eine Anfrage, noch eine Mitteilung darüber geworden ist, ob und wann ich meiner Aufgabe mich zu entledigen habe. Von Dinstag, den 28. September abends, bis Freitag, den 1. Oktober mittags, war ich als Preisrichter in der Ausstellung tätig und jederzeit bereit, den zugesagten Vortrag zu halten, ohne hierzu aufgefordert zu werden. Auch das Fest- und Verhandlungs-Programm (S. 10) sagte hierüber nichts. Meine Abreise aber wurde mit Rücksicht auf die Vorbereitungen für den Kursus über Obstverwertung, welcher an unserer Lehranstalt am 1. Oktober seinen Anfang nahm, nötig, und das Ausfallen meines Referats kann somit nicht mir zur Last gelegt werden. Bitte hiervon gelegentlich Notiz zu nehmen. Unter bester Begrüssung Ihr ergebener **Brugger.**

Die XI. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Meissen am 30. September und 1. Oktober.

Die Verhandlungen der XI. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter wurden von dem dazu erwählten Herrn Professor Seelig-Kiel geleitet. Für die Berichterstattung war durch ein Uebereinkommen zwischen dem sächs. Landes-Obstbauverein und der Redaktion dieser Zeitung — später auch noch durch Mitbeteiligung des deutschen Pomologen-Vereins — ein stenographisches Büreau aus Mitgliedern des königl. sächsischen stenographischen Instituts gebildet.

Die erste, auf den 30. September, vormittags 9 Uhr angesetzte Versammlung ging nach einer Stunde wieder auseinander, nachdem sie von einer Einladung des Vorstandes des württembergischen Obstbauvereins: die nächste Versammlung in Stuttgart abzuhalten, Kenntniss genommen und die übrige Zeit mit Verhandlungen darüber ausgefüllt hatte, ob aus Anlass der auf 11½ Uhr angekündigten Ankunft Sr. Majestät des Königs von Sachsen eine Vertagung eintreten solle.*)

Die am Abende desselben Tages stattfindende, sehr zahlreich besuchte zweite allgemeine Versammlung trat sofort nach der Eröffnung in die Tagesordnung ein.

Da die Referenten für den 1. und 2. Punkt der Verhandlungen, Geheimer Medizinalrat Engelbrecht-Braun-

*) Diese Versammlung, für welche vorher 190 Teilnehmer eingeschrieben waren, war nur sehr schwach besucht, auch fehlten zum grössten Teile die Mitglieder des Vorstandes des Pomologenvereins, die Referenten und andere Personen, auf deren Mitwirkung gerechnet wurde, oder trafen doch sehr spät ein, weil sie als Preisrichter beschäftigt waren. Es zeigte sich hier wieder einmal, wie sehr schwer üble Erfahrungen Berücksichtigung finden. Die Vorstandsmitglieder, Referenten etc. hätten doch wahrhaftig nichts von ihrer Würde eingebüsst, wenn sie nicht in's Preisrichteramt berufen worden wären; im Gegenteil, man würde ihnen seitens derjenigen, die mit Aufwand erheblicher Kosten der Versammlungen wegen gekommen waren, eine unweit höhere Anerkennung haben zuteil werden lassen, wenn sie ihren Pflichten gegen die Versammlungen zuerst nachgekommen wären, anstatt der zweifelhaften Beschäftigung eines Preisrichters nachzugehen. Es gibt doch wirklich noch andere Leute genug, die es sich selbst bei dem jetzigen Prämiirungsverfahren als eine Ehre anrechnen, mit zur Verteilung von Ehrenpreismassen herangezogen zu werden! Man mache also diese glücklich, selbst auf die Gefahr hin, neue Leute zur Geltung kommen zu lassen und damit in den Ring der bisherigen Preisrichterei eine Bresche zu legen! Aber fast scheint es, als ob wir einen Stamm privilegirter Preisrichter haben, die nach dem Grundsatz der Gegenseitigkeit (oder nach dem: Eine Hand wäscht die andere!) sich abwechselnd einladen!

Es soll zugegeben werden, dass es bei den jetzigen Zuständen sein Uebles hat, die eine oder andere Grösse nicht als Preisrichter einzuladen, denn da für letztere in der Regel noch besondere, der — wie es scheint — in den Augen der Ausstellungsleitung untergeordneten Masse der Aussteller und fachmännischen Ausstellungsbesucher nicht, oder doch nur in beschränktem Masse zugängliche Veranstaltungen getroffen werden, so müssten nach den seitherigen Gepflogenheiten diese unglücklichen Nichtpreisrichter trotz ihrer sonstigen Koryphäenschaft von solcher Bevorzugung ausgeschlossen werden. Aber vielleicht würde dies mit dazu beitragen, dass man bei der jetzt üblichen ausschliesslichen Verhimmelung der Preisrichter — über deren Ruhm die Aussteller so manchmal ihre eigenen Anschauungen haben — sich daran erinnert, dass es auch noch andere, um Ausstellungen, Versammlungen etc. verdiente Männer gibt, denen man neben den glorifizirten Preisrichtern auch ein bescheidenes Ausnahmeplätzchen einräumen dürfte. — Dass auch in Meissen Aussteller als Preisrichter eingeladen und zugelassen wurden, soll hier und später noch oft betont werden. —

Es wird doch niemand in Abrede stellen, dass Versammlungen eine bevorzugte Berücksichtigung verdienen, die den Zweck haben sollen, einen Austausch der Ansichten unserer erfahrensten Pomologen herbei zu führen, die den Weg zur Weiterentwickelung unseres Obstbaues andeuten und überhaupt den Brennpunkt der ganzen Bestrebungen für den nationalen Obstbau bilden sollen. Aber sieht man, wie nebensächlich von leitender Stelle auch schon die doch in so vielfacher Beziehung wertvollen hamburger Beratungen behandelt wurden, so dass man es nicht einmal der Mühe für wert erachtete, den im Satz fertig gestellten Bericht zu überarbeiten und zu berichtigen und ihn den Teilnehmern in Buchform zuzustellen (worauf sie doch für ihre vollbezahlte Kongressgebühr ein unbestreitbares Anrecht besassen) dann muss man sich doch fragen, ob es in einer für den Aufschwung unseres Obstbaues hoch bedeutungsvollen Zeit mit dem Verein so weiter gehen kann!

schweig und Fabrikbesitzer Hösch-Düren nicht erschienen waren, so wandte sich die Versammlung den folgenden Verhandlungsgegenständen zu:

1. Welche Aepfel liefern den wohlschmeckendsten Aepfelwein?

2. Welche Aepfel liefern die grösste Menge Aepfelwein?

Der Berichterstatter Bertog-Magdeburg hatte als Grundlage der Verhandlungen nachfolgende Liste aufgestellt und verteilen lassen:

Zu I. *Königl. Kurzstiel, Winter Gold-Parmäne, Champagner Reinette, Gr. Kasseler Rtte., Gaesdonker Rtte., Muskat Rtte., Orleans Rtte., Par. Rambour Rtte., Baumann's Rtte., Harbert's Rtte.*

Zu II. *Gr. rhein. Bohnapfel, London Pepping, Parker's Pepping, Ribston Pepping, Grüner Stettiner, Tiefblüte, Karmeliter Reinette, Landsberger Reinette, Grauer Kurzstiel, Winter-Quitten-Apfel.*

Da der Referent die Einleitung seiner Mitteilungen sehr breit veranlagt hatte und eine Reihe Nebensächlichkeiten erörterte, so wurde seitens des Vorsitzenden, als dessen wiederholte Unterbrechungen und Mahnungen: in Rücksicht auf die knapp bemessene Zeit streng bei der Sache zu bleiben, nichts nutzten, der zweite Berichterstatter, Oekonomierat Späth-Berlin, um die Einleitung der Beratungen ersucht.

Referent Oekonomierat Späth-Berlin: M. H. Ich bin dazu gekommen, diese Frage hier zu stellen, weil ich Gelegenheit gehabt habe, am Rhein und besonders auch in Frankfurt a. M., sehr verschiedene Sorten von Aepfelwein kennen zu lernen. Ich habe einzelne ganz vorzügliche Weine, besonders in den Kellereien von Petsch in Frankfurt a. M., gefunden, und dann wiederum andere ganz ausserordentlich saure. Ich wollte feststellen, welche Aepfelsorten den guten, welche den schlechten Wein liefern, und wollte von dem vorzüglichen Weine kaufen. Da sagten mir die Herren sehr einfach: »Ja, den können wir ihnen unmöglich geben, den verkaufen wir an niemanden. Wenn wir unsere Kunden einmal verwöhnen, dann wollen sie nie wieder einen anderen kaufen, mit dem sie doch sonst zufrieden sind.« Den besten Wein verwenden die Fabrikanten dazu, den allzu sauren zu verbessern. Ich habe gesehen, dass die Fabrikanten die Sorten, aus denen der Most hergestellt wurde, zum grössten Teil gar nicht kannten, und war ich deshalb nicht imstande, meine Kenntnisse über die zur Weinbereitung geeignetsten Sorten bei ihnen zu bereichern.

Jedenfalls haben viele der Herren in dieser Versammlung Gelegenheit gehabt, Aepfelwein von einzelnen Sorten herzustellen, und es wäre für die Fabrikation desselben von sehr grosser Wichtigkeit, zu wissen, welche Sorten den besten Wein geben. Ich möchte Sie daher bitten, Ihre Erfahrungen uns gefälligst nach der Richtung hin mitzuteilen. Herr Bertog ist schon so liebenswürdig gewesen, sich der Mühe zu unterziehen, durch Nachfrage verschiedene, zur Weinbereitung geeignete Sorten auf der Ihnen vorliegenden Liste zusammenzustellen. Ich bitte um weitere Mitteilungen hierüber aus der Versammlung heraus.

Direktor Lucas-Reutlingen: M. H. Aus dem Lande stammend, wo der meiste Most getrunken und bereitet wird, kann ich Ihnen wol manche Erfahrungen mitteilen.

Wenn es sich aber darum handelt, einzelne Sorten zu nennen, welche separat gemostet das beste Resultat geben, so ist dies schwer, da bei uns gewöhnlich nur gemischtes Obst gemostet wird. Von den hier aufgezählten Sorten erinnere ich mich, blos einmal einen Aepfelwein, bei uns kurzweg Most genannt, allein von *Gold-Parmänen* bereitet, getrunken zu haben, derselbe war sehr gut und von Farbe goldgelb. In einem anderen Jahre hatte ich einmal Gelegenheit, den Ihnen allbekannten *Edelborsdorfer* zu Most zu verwenden. Es tat mir im Herzen leid, diesen wertvollen edlen Kellerapfel vermosten zu müssen, aber es waren die Früchte geschüttelt worden und hätten sich daher am Lager nicht gehalten. Der Most wurde vorzüglich und entschieden feiner von Geschmack, als von gemischtem Obste. Wem jedoch stehen einenteils solch' edle Sorten in so grossen Quantitäten, wie zur Mostbereitung nötig, zugebote und wem wird es andernteils einfallen, diese edlen Sorten, welche sich meist zu viel höheren Preisen verwerten lassen, zu vermosten?

Alle Reinetten geben einen guten Most, denn sie haben diese ausserordentlich angenehm gewürzte Säure, die ja unseren Most so vorzüglich gut macht. Im weiteren kann ich Ihnen sagen, dass alle Reinetten einen haltbaren Most geben; insbesondere ist dies der Fall bei unseren »Grauen Reinetten« Wir haben unter unseren »Grauen Reinetten« einen Apfel, der die »*Rote Weinreinette*« heisst, unser »*Kleiner Carpentin.*« Dieser *Kleine Carpentin* wird ganz besonders am Rhein und in der frankfurter Gegend überall sehr gern zur Mostbereitung benutzt, aber auch wol niemals ganz allein vermostet, denn es geschieht selten, weil man diese grossen Quantitäten gewöhnlich nicht hat. Es fehlt uns in unseren Obstpflanzungen an grösseren Massen einer Sorte und begrüsse ich daher den Antrag des Herrn Bertog sen., grössere Mengen einer Sorte und im ganzen weniger Sorten anzupflanzen, mit Freude.

In Württemberg haben wir wol einen Apfel, der nicht zu den Reinetten gehört und der erst in Frage 2 erwähnt ist: es ist dies der *Luiken*-Apfel. Dieser wird in grossen Massen bei uns angebaut und wird aus ihm auch vielfach allein Most bereitet. Dieser *Luiken*-Apfel gibt wol mit den allerbesten Most und, da er ein sehr saftiger Apfel ist, auch eine grosse Quantität. Ohne grosse Zutat von Wasser angefertigt, hält sich derselbe mehrere Jahre und bleibt glanzhell.

Während Moste aus gemischtem Obst bei der dortigen Bereitungsweise, wo man ziemlich viel Wasser zusetzt, gewöhnlich nur 1 Jahr halten und sehr schnell leichter werden, hält *Luiken*-Most 3 und 4 Jahre recht gut. Natürlich setze ich dabei voraus, dass er nicht auf der Hefe liegen bleibt, wie dies bei uns mit dem Most gewöhnlich geschieht, sondern dass er nach der stürmischen Gährung abgelassen wird.

Das, m. H., wäre das, was ich Ihnen aus meiner Praxis über die zur Mostbereitung zu verwendenden Sorten sagen kann. Auf einzelne Sorten noch mehr einzugehen, ist mir unmöglich, und es dürfte dies besonders schwer sein, wenn Sorten wie: *Muskat Reinette, Orleans Reinette* u.s.w. vorgeschlagen sind. Wer, m. H., wird jemals dazu kommen, *Muskat Reinette,* eine unserer edelsten roten Reinetten, zu vermosten? Es wäre ja geradezu eine Sünde. (Bravo!) Es ist ja der beste Tafelapfel. Oder die *Orleans Reinette*, die als ein ebenso edler Apfel bekannt ist, deren Baum aber, was Standort und Bodenverhältnisse anbetrifft, so ausserordentlich anspruchsvoll ist, dass seine Kultur nur unter besonderen, ihm günstigen Verhältnissen möglich ist. Sie würde ja gewiss nur dann zur Mostbereitung verwendet werden, wenn sie in ungünstiger Lage steht, wo sie rissig, unschön, fleckig wird, so dass sie als Tafelapfel nicht zu verwenden ist. Dann tut sie es ja zur Mostbereitung, ist aber dann um kein Haar besser, als viele andere Sorten. (Lebhaftes Bravo!)

Baumschulbesitzer Müllerklein-Karlstadt: Ich habe von der *Englischen Winter Gold-Parmäne* allein und von einem Gemisch von nur den besten Tafeläpfeln Wein bereiten lassen und ein köstliches Produkt erhalten. Ich bin sehr dafür, dass man gerade feinere Aepfel zum Aepfelwein verwende.

Ein Redner macht hier die Bemerkung, dass in seiner Gegend ein Speierling zum Aepfelwein verwendet werde und durch seinen Gerbstoff denselben kläre. Auch verwende man die sogenannte »Mispel«, die dem Weine ein angenehmes Aroma gebe.

Ohnesorge-Sebnitz meint, dass »Speierling« gar kein Apfel sei; mit diesem Namen — so sei ihm gesagt worden — bezeichne man in Frankfurt jenen Aepfelwein, bei dessen Gewinnung man, um ihm Gerbsäure zuzuführen, Aepfel und Mispeln gemischt habe.

Garteninspektor Koopmann-Potsdam: Unsere Erfahrungen in Norddeutschland sind noch sehr gering inbezug auf die Fabrikation des Aepfelweines. Ich möchte aber die Herren doch ersuchen, auf die *Gaesdonker Reinette,* die hier aufgeführt ist, bedacht zu nehmen, weil diese einen ganz vorzüglichen Aepfelwein liefert.

Ausserdem möchte ich bitten, wenn es sich gerade darum handelt, dem Aepfelweine einen grösseren Gehalt an Gerbsäure zu geben, es mit kleinen Zusätzen von Aepfeln zu versuchen, die abstammen von *Pirus baccata,* z. B. *P. b. oblonga* oder die in Potsdam kultivirte *Kleine Emma (Petite Emma),* das ist ein vorzüglicher Apfel, der sich gerade in dieser Beziehung gut gebrauchen lässt.

Die Sorten, die sonst angeführt sind, würden, weil sie zum grossen Teile Tafelfrüchte sind, vielfach nicht angewendet werden können, jedenfalls aber werden sie uns doch einen Anhalt geben, und können dann andere Sorten, die hier noch mehr empfohlen werden, hinzugefügt und den sämmt-

lichen Pomologen Deutschland's zu Versuchen empfohlen werden. Ich glaube, Versuche sind noch zu wenig gemacht worden, und wir können heute noch nicht darüber urteilen, welche Aepfelsorten sich zu diesem oder jenem Zwecke eignen. Hier ist z. B. *Baumann's Reinette* unter den Aepfeln für wohlschmeckenden Aepfelwein aufgeführt. Diese gehört aber in die 2. Abteilung, denn dieselbe gibt eine unverhältnissmässig grosse Menge Saft. Ich habe berechnet: von 100 *kg* Aepfel gibt sie 70 *l* Saft, also mehr, als die *Gaesdonker Reinette* gibt, welche ungefähr 55 bis 58 *l* pro 100 *kg* liefert, die *Kleine Emma* und *Pirus oblonga* geben vielleicht 40 bis 41 *l*. Ich möchte also ganz besonders darauf hinwirken, dass die Sorten, die hier empfohlen werden, nun auch in den folgenden 3 Jahren von möglichst vielen Pomologen untersucht werden, sowol auf die Erzeugung von grösseren Mengen Aepfelwein, wie auch auf die Erzeugung von wohlschmeckendem Aepfelwein. Ich glaube, das lässt sich auch in kleineren Quantitäten versuchen. Wenn man z. B. Fässer von 10—20 *l* aufsetzt, so wird man mit den Aepfeln, die empfohlen sind, immer schon kleine Proben anstellen können.

Obergärtner Seeligmüller-Geisenheim: M. H.! Ich möchte mich den Anschauungen der Herren Vorredner Lucas und Koopmann insofern anschliessen, als auch ich glaube, dass die Versuche betreffs Verwendung besserer Aepfelsorten zur Aepfelweinbereitung noch nicht in der Weise ausgeführt worden sind, als es wünschenswert wäre. Wir haben in Geisenheim auch derartige Versuche angestellt, aber es war immer schwer, grosse Mengen von einer oder der anderen Sorte zu beschaffen. Ich möchte ferner inbezug auf die Bemerkung des Herrn Koopmann konstatiren, dass in unserer Anstalt schon seit Jahren die verschiedenen *Pirus baccata*-Sorten mit sehr gutem Erfolge als eine brillante Zutat für den Aepfelwein verwendet wurden und rein dazu benutzt, einen Wein von sehr feinem Aroma ergaben. Was den vorhin erwähnten Speierling anbelangt, so möchte ich bemerken, dass derselbe vielfach bei der Aepfelweinbereitung hinzugetan wird, besonders in der Gegend von Kronberg, wo ein ausgezeichneter Aepfelwein bereitet wird, dass derselbe aber keine Mispel ist, sondern *Sorbus domestica*. Die Mispel kennen wir als Zutat bei uns nicht.

Hofgärtner Noack-Darmstadt: M. H.! Dass der Aepfelwein mit Ausnahme der Gegend von Frankfurt und Sachsenhausen im allgemeinen wenig beliebt ist, liegt, wie ich glaube, einfach daran, dass bei der Bereitung desselben nicht ganz richtig verfahren wird. Wenn der Traubenwein auch so bereitet würde, wie bei uns im allgemeinen der Aepfelwein bereitet wird, so würde kein Mensch Traubenwein trinken wollen. Es wird bei uns immer das schlechteste Obst zum Aepfelwein genommen; es werden alle mögliche Sorten durcheinander verwendet; das Obst wird meist geschüttelt, wodurch es sehr an Güte verliert, nachher wird es in Haufen auf die Erde gelegt und beschmutzt, es siedeln sich Würmer und Schnecken an, das Obst fault an, und wenn es auch oberflächlich gewaschen wird, so bleibt doch Ungeziefer und angefaultes Obst dazwischen. Das daraus kein angenehmer, trinkbarer Wein hervorgehen kann, ist selbstverständlich. Wenn die Weinbauer ebenso verfahren wollten, so würden sie auch nur ein ganz geringes Getränk herstellen können. Man darf nicht alle möglichen Aepfelsorten durcheinander verwenden.

Was die besonderen Sorten anlangt, so eignen sich die hier unter Nr. 1 angeführten nach meinen Erfahrungen alle recht gut zur Bereitung des Aepfelweins. Es sind allerdings eine grössere Anzahl Sorten darunter, die man zu diesem Zweck kaum anpflanzen wird, weil sie nicht reich genug tragen und deshalb zu teuer sein würden. Aber einzelne Sorten sind darunter, die sowol gemischt als auch für sich allein zur Bereitung von Aepfelwein benutzt, ein ausgezeichnetes Getränk liefern würden, welches nachher wenigstens eben so gut schmecken würde, wie ein mittelguter Traubenwein. Es ist hier die *Gaesdonker Reinette* angeführt. Dies ist eine Sorte, die zwar nicht weit verbreitet ist, aber sich sehr gut zu diesem Zwecke eignet und auch in manchen Lagen, wenn auch nicht in allen, gut trägt. Es ist von verschiedenen Seiten auch die *Winter Gold-Parmäne* genannt worden. Das ist ein Apfel, der für diesen Zweck nicht genug empfohlen werden kann. Er hat allerdings auch als Tafelapfel seinen Wert, hält sich ziemlich lange und ist wunderschön von Aussehen, er liefert aber auch einen ausgezeichneten Most, gedeiht in Süddeutschland fast in allen Lagen und Bodenverhältnissen und würde, wenn er zu Mostzwecken angepflanzt würde, sich gewiss ebensogut oder vielmehr noch besser rentiren, als wenn wir geringwertige Sorten, wie *Stettiner* oder die verschiedenen gewöhnlichen Streiflinge, die bei uns gefunden werden, und ähnliche Sorten nähmen, die ein saueres, kaum trinkbares Getränk liefern, während die *Winter Gold-Parmäne* einen sehr haltbaren und dabei sehr wohlschmeckenden Wein gibt. Dann ist auch die *Kasseler Reinette* angeführt, die ebenfalls teilweise als Tafelobst, aber zweiten Ranges, benutzt wird, die aber auch in hohen und niedrigen Lagen, in schwerem und leichten Boden gut gedeiht, bei uns reichliche Ernten, wenigstens von den älteren Bäumen, gibt und einen sehr haltbaren und vorzüglichen Wein liefert. Ich sehe nicht ein, warum man die alten geringwertigen Sorten dazu verwenden soll, von denen man weiss, dass sie einen sauren und bei der mangelhaften Zubereitungsweise kaum trinkbaren Wein abgeben. Würden zur Obstweinfabrikation solche Reinettenarten, wie sie auch von Herrn Lucas vorhin empfohlen worden sind, in grösseren Mengen angepflanzt und gemischt oder einzeln verwendet werden, so würden wir einen Wein erzielen, der sich viel schneller über ganz Deutschland verbreiten, der dabei auch teuerer bezahlt und mit Vergnügen getrunken werden würde, weil man ein gutes Glas Wein erhält, welcher sich mit jedem mittleren Traubenwein messen kann. Der grösste Fehler ist, dass alles durcheinander und immer nur das schlechteste Obst benutzt wird, und dann noch die mangelhafte Zubereitungsart. (Bravo!)

Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden: M. H.! Als ich vor 3 Jahren in Hamburg die Hoffnung aussprach, dass sich unsere junge, aufstrebende Obstindustrie würdig an die Seite der übrigen deutschen Industrieen stellen möge, da hatte ich eben so, wie wol viele der Anwesenden, keine Ahnung davon, dass diese Hoffnung in so kurzer Zeit sich erfüllen würde. Nun ist allerdings die Obstweinbereitung schon eine ältere Industrie. Aber, m. H., wenn wir den Obstwein als Nationalgetränk einführen wollen, dann muss er so billig wie möglich hergestellt werden, und ich meine, dass es dann doch wol unzweckmässig sein würde, wie schon, glaube ich, Herr Lucas hervorgehoben hat, die *Muskat Reinette*, die *Pariser Rambour Reinette*, die *Harbert's Reinette* zur Weinbereitung zu verwenden, d. h. nur aus diesen Früchten Wein herzustellen. Das würde wol ein Privatmann machen können, aber niemals eine grosse Handelsfirma. Wein aus solchen Früchten würde immer nur zum Verschneiden sein.

Nun hatte ich auf meiner diesjährigen Reise den Rhein entlang das Glück, in Weinkeller zu kommen, die einzig in ihrer Art dastehen; ich meine diejenigen der Gebrüder Freieysen. Es waren grossartige Kellereien, 2 Etagen übereinander. Ich habe fast ¾ Stunden gebraucht, um durch diese Keller durchzukommen. Ich habe bei diesen Herren, die mir in liebenswürdigster Weise entgegengekommen sind, erfahren wollen, welches denn ihre besten Obstsorten sind. Da haben sie mir gesagt: Nur alles durcheinander, aber späte Sorten! Denn jede einzelne Sorte hat ihre Eigenheiten; die meisten haben Fehler, bald sind sie zu leicht, bald geben sie eine schlechte Farbe; deswegen ist es eben notwendig, die schlechten Eigenschaften der einen Sorte durch die guten der anderen zu verbessern.

Es ist heute schon öfter vom Speierling die Rede gewesen, u. ich bemerke dazu, dass ich kürzlich bei meinem Freunde, Hrn. Direktor Göthe in Geisenheim, einen Wein kredenzt bekam, bei dessen Trinken ich mir (und ich glaube wol etwas eine Weinzunge zu haben) sagen musste, das ist kein leichter Moselwein, das ist schon ein schwerer, guter Wein! M. H.! das war ein sogenannter Speierlingswein, und ich habe mich gefreut, dass die Zeitschrift, welche von dem dortigen Vereine herausgegeben wird, uns auch gesagt hat, wie dieser Wein bereitet wird, nämlich ungefähr 1:20, d. h. also zu 20 Teilen Obst, (wenn ich mich nicht irre) ein Teil Speierling. Es wird ganz entschieden vorteilhaft sein, dass nach dieser Richtung hin Versuche angestellt werden, denn, m. H., wir müssen immer der Praxis zustreben; die Theorie ist ganz gut, kann aber niemals allein massgebend sein. Deswegen wird es meiner Ansicht nach die Aufgabe unserer Gartenbauschulen sein müssen, dass sie nach dieser Richtung hin Versuche anstellen, und, m. H., wenn wir dann die Erfahrungen, die dort gemacht sind, in die Praxis übertragen, so werden wir, glaube ich, schon auf den richtigen Weg kommen. (Bravo!)

Direktor Brugger-Bautzen: M. H.! Ich trete dem bei, was Herr Lucas gesagt hat: dass wir nicht aus teuren Sorten Obstwein machen sollen, und zwar deshalb, weil diese teuren Sorten nur bei ihrer Verwendung als Tafelobst einen angemessenen Preis finden. Wir können von *Muskat Reinetten* oder *Borsdorfern* nur insoweit Obstwein bereiten, als sie sich zu Tafelobst nicht eignen, als sie zu klein, zu unansehnlich sind. Das schliesst aber aus, dass grössere Massen von diesen Sorten zu Obstwein verarbeitet werden. Es ist die Bereitung von Obstwein aus diesen edlen Sorten auch aus dem Grunde ausgeschlossen, weil ja, wie schon einer der Herren Redner sagte, der Obstwein billig sein muss. Sobald wir aus *Muskat Reinetten* oder aus *Borsdorfern* Obstwein herstellen wollen, kommt er so teuer wie die billigeren Traubenweine, und dann würden wir ihn nicht verkaufen können.

Ich möchte wiederholt auf das aufmerksam machen, was Lucas in seinem Buche über Obstverwertung schon gesagt hat und worauf wir wol zurückkommen müssen; es ist das Mischen der verschiedenen Obstsorten, und zwar, wie ich besonders betonen möchte, das Mischen der Aepfel und Birnen zusammen. Wir müssen bei der Obstweinbereitung einen gleichmässigen Wein herzustellen suchen, gleichmässig inbezug auf den Alkoholgehalt, gleichmässig inbezug auf den Säuregehalt! Wir müssen also vor allem dahin kommen, dass wir den Säuregehalt bestimmen und nach dem Gehalte, den wir finden, mehr oder weniger Birnen nehmen, die an Säuregehalt geringer sind. Eine Mischung mit Birnen empfiehlt sich auch aus dem ferneren Grunde, weil ein höherer Gerbsäuregehalt dadurch erzielt wird. Gerbsäure bewirkt Klärung, und es ist bekannt, dass es sehr schwer ist, Obstwein zu klären. Sobald wir Gerbsäure darin haben, haben wir einen hellen Wein, einen klaren Wein; das Eiweiss, welches den Wein trübt, wird durch die Gerbsäure niedergeschlagen. Diese Gerbsäure kann erzeugt werden durch Speierling, noch besser aber durch Birnen, weil Birnen eine grössere Quantität jener Säure in den Aepfelsaft bringen.

Die Mischung der verschiedenen Obstsorten steht nicht auf der Tagesordnung, und ich will mich darum enthalten, näher darauf einzugehen, ich will aber bemerken, dass man bei der Obstweinbereitung viel weniger auf die Sorten zu halten hat, als darauf, welchen Säuregehalt und welchen Zuckergehalt der Saft hat, und dass nach diesem Verhältniss die Mischung, oder, was bei Aepfelwein wol erlaubt sein wird, der Zusatz von Zucker geregelt werden muss.

Vorsitzender: Der Herr Vorredner hat schon darauf hingewiesen, dass die Besprechung der Mischung eigentlich nicht zu der Frage gehört. Ich möchte daher die folgenden Herren Redner bitten, sich mehr auf die Frage zu beschränken, die auf der Tagesordnung steht.

Lucas-Reutlingen: M. H. Ich kann mich mit allem dem, was die Herren Vorredner gesagt haben, recht gut einverstanden erklären, nur dem Einem, was Herr Hofgärtner Noack erwähnt hat: dass man nicht auch die geringeren Sorten zur Weinbereitung verwenden solle, kann ich nicht beipflichten. Denn was sollen wir mit dem geringeren Obste tun? Das ist ja eben die einzige praktische Verwendung dieses Obstes, dass wir es zur Weinbereitung benutzen! (Sehr richtig!)

Gerade darin liegt ja der grosse Vorteil unserer Mostbereitung, das wir alles, auch das geringste Obst, dabei auf die nützlichste Weise verwenden können, und so glaube ich, dass Herr Noack auch hierin nicht ganz Recht hat, wenn er sagt: solches geringere Obst gebe keinen guten Most. Es gibt wol auch einen guten Most, er muss nur richtig gemacht werden. Sowie das Obst ordentlich reingewaschen, faules ausgeschnitten, beim Mosten die nötige Sorgfalt darauf verwendet wird, so bekommen wir einen recht guten trinkbaren Most und ein überaus billiges Getränk. Da der Most doch immer mehr ein Getränk der unteren Klassen, der Arbeiter, bleiben wird, so ist ja die billige Herstellung desselben wol einer der wichtigsten Momente bei der Mostbereitung. Dass man aus edlem Obste recht gute Resultate erzielt, habe ich schon früher erwähnt.

Garteninspektor Koopmann-Potsdam. M. H. Wenn wir Sorten hier für die Obstweinbereitung empfehlen sollen, so glaube ich, kommt es vor allen Dingen darauf an, dass wir solches Material, welches für den Rohverkauf geringwertig ist, ausnutzen müssen. (Sehr richtig!)

Ich will den Ausführungen der Herren Vorredner durchaus nicht entgegen treten, möchte aber doch bei der Empfehlung der *Pariser Rambour Reinette* beharren. Bei uns im Norden gedeiht diese Reinette auf unserem Sandboden ganz ausgezeichnet. Wenn wir nun in grösserer Menge *Pariser Rambour Reinette* anpflanzen, so glaube ich, können wir zunächst die schön ausgebildeten Früchte als Tafelobst verwenden und die geringeren vermosten, vorausgesetzt allerdings, dass sich die *Rambour Reinette* überhaupt für Obstwein empfiehlt, worüber ich nicht urteilen kann, weil ich keine Versuche ausgeführt habe.

Wenn mir erlaubt ist, noch ein Wort über die Mischung zu sagen, so möchte ich nur darauf aufmerksam machen, dass nicht planlos gemischt werden darf, sondern dass man, wenn Versuche gemacht werden, 2—3 Sorten, die man kennt, zusammenmischt, statt alles, was man nicht kennt, unter die Presse zu bringen. Das halte ich für eine unserer ersten Aufgaben, auf die wir Bedacht zu nehmen haben.

Kühn-Rixdorf: M. H. Es sind ganz verschiedene Verhältnisse in Norddeutschland und Süddeutschland. Man sagt uns, wir möchten nicht bessere Sorten zum Moste verwenden. In Württemberg hat der Zentner gemischtes Most-Obst im Durchschnitt 5—6 Mark gekostet, in Berlin durchschnittlich 2 M. 50 Pf. Wir können also in Norddeutschland sehr wol gutes Obst zu Most verwenden, weil es billiger ist als in Süddeutschland.

Referent Bertog-Magdeburg: M. H. Ich habe den von verschiedenen Seiten geäusserten Bemerkungen zugehört. Jetzt muss ich bemerken: soviel ich weiss, sprechen wir zuerst über Nr. 1, d. h. über die Frage: »welche Sorten den wohlschmeckendsten Aepfelwein liefern,« und doch ist schon davon gesprochen worden, welche Sorten den meisten Aepfelwein liefern. Das ist etwas ganz anderes! Ich glaube, Sie haben mir alle beigestimmt, dass die Sorten, welche ich angeführt habe, wohlschmeckenden Aepfelwein liefern; ich habe nicht gesagt, dass sie viel liefern. Was Herr Koopmann angeführt hat, gilt von der Obstweinbereitung überhaupt. Wenn wir auch von guten Sorten, selbst von der *Muskat Reinette*, grosse Massen haben, so werden Sie selbst diese vorzügliche Reinette, die Sie alle kennen, auch zu Most nehmen können. Ich habe mir von Anfang an erlaubt zu sagen: wir werden bei guten Ernten zu Most alles das nehmen, was wir überhaupt nicht zum Rohgenuss oder zu anderen Zwecken nehmen können. So ist es ebenfalls bei den Ringschnitten, aber das gehört nicht hierher. Ich denke, m. H., wir haben zu Nr. 1 gesprochen. Im allgemeinen möchte ich Sie fragen, wie Sie eine Aufstellung schaffen wollen, wenn Sie Sorten, die ich nicht aufgeführt habe, tadeln.

Die *Gaesdonker Reinette* und die *Baumann's Reinette*, die sollen nicht massgebend sein. Ich dachte mir die Sache so, dass, wenn wir überhaupt etwas fest bestimmen wollen, wir vielleicht von dieser Position 5—6 Stück, ein jeder nach seiner Ueberzeugung aufschreiben, sodass dann die meisten Stimmen gelten mögen. Eine genaue Liste bekommen Sie nie. Die klimatischen Verhältnisse sprechen bedeutend mit. Ich kenne auch eine bedeutende Anzahl von Aepfelsorten, die in meinem Boden nicht wachsen. In schwerem Thonboden, (worauf schon einer der Herren Vorredner hinwies,) werden viele Aepfel schlecht und schwarzfleckig.

Es wird zunächst aber wol bestimmt werden müssen, ob wir überhaupt über die Aufstellung einer Liste zu empfehlender Sorten abstimmen sollen.

Vorsitzender: M. H. Der Herr Referent hat die Sache nicht ganz richtig aufgefasst. Es handelt sich bei der uns vorliegenden Frage darum, die Erfahrungen festzustellen, nicht besondere Sorten zu empfehlen. Von solchen Abstimmungen kann also keine Rede sein, umsoweniger, weil sich herausgestellt hat, dass ausserordentlich wenig Erfahrungen vorliegen, also der weitaus grösste Teil der Versammelten gar nicht imstande ist, seine Stimme hierüber abzugeben.

Garteninspektor Ritter-Engers: Ich möchte den volkswirtschaftlichen Standpunkt bei dieser Sache kurz betonen. Wenn wir Obstwein in grossen Massen bereiten wollen, dann ist es unter allen Umständen notwendig, dass wir dafür auch die Absatzquellen schaffen. Wir müssen also dafür sorgen, dass der Obstwein gern getrunken wird, dass demnach für solche Gegenden, die den Aepfelwein nicht kennen, ein möglichst wohlschmeckender Aepfelwein erzielt werde, wenn er auch zu Anfang, bis sich das Publikum überhaupt an den Genuss von Aepfelwein gewöhnt hat, durch Benutzung feinerer Sorten etwas teuer wird.

Winkler-Chemnitz: M. H. Ich habe den Wunsch, dass, wenn wir überhaupt bestimmte Aepfelsorten zur Obstweinbereitung empfehlen wollen, nur gute Sorten empfohlen werden. Das würde für jeden Obstzüchter von Vorteil sein; er würde dann auch nur gute Sorten anzupflanzen sich entschliessen, die grossen Früchte als Tafelobst und die kleineren zur Weinbereitung verwenden. Das ganze Obstgeschäft würde dadurch ein rentableres.

Oekonomierat Späth-Berlin: Ich bin ausserordentlich überrascht, zu hören, dass an so vielen Orten, wo Aepfelwein in Deutschland bereitet wird, sehr wenig Erfahrungen darüber vorliegen, welche Sorten den besten Wein liefern. Ich glaube, es ist wünschenswert, dass in den nächsten drei Jahren von den Herren, die Gelegenheit dazu haben, Versuche gemacht werden, welche Sorten den besten Wein liefern. Es ist hier gesagt worden, man müsse nur immer schlechte Sorten nehmen, weil der Wein dann billiger werde. Das mag in Süddeutschland ein richtiger Standpunkt sein, in Norddeutschland aber durchaus nicht. Ich habe oft gesehen, dass den Süddeutschen sauerer Wein ausserordentlich gut schmeckt; wir Norddeutschen wollen jedoch etwas süsseren haben. Ich gebe Ihnen die Versicherung, dass die höheren Preise, die vielleicht die Folge von der Wahl besseren Obstes sein würden, gewiss nicht gescheut werden; denn beispielsweise in Berlin sind es durchaus nicht die Arbeiter, die Aepfelwein trinken, sondern hauptsächlich Bureaubeamte, Leute mit sitzender Beschäftigung, die ihn aus Gesundheitsrücksichten trinken. (Sehr richtig!)

Ich gebe Ihnen die Versicherung, diese Herren fragen nicht darnach, ob die Flasche eine Mark oder noch mehr kostet. Wenn der Wein gut schmeckt und Wirkung hat, so werden sie ihn kaufen. Es ist aber auch gar nicht zutreffend, dass der Wein durch die Benutzung edleren Obstes so sehr viel teuerer wird. Wenn wir neue Anpflanzungen zu Mostzwecken machen, wird es sich ganz gleich bleiben, ob wir geringwertige Sorten pflanzen oder gute, die wohlschmeckenden Wein geben. Es ist wünschenswert, wenn für neue Anpflanzungen wenigstens 2—3 Sorten genannt werden könnten, die allein gemostet worden sind und ein vorzügliches Produkt geliefert haben.

Direktor Stoll-Proskau. Damit wir ein paar feste Sorten haben, möchte ich folgende vorschlagen: *Gold-Parmäne, Grosse Kasseler-, Gaesdonker-* und *Baumann's Reinette.* Das wäre immerhin schon ein Anfangssortiment, mit dem man es versuchen könnte.

Ich möchte auch meinerseits die Bitte an die Versammlung richten, dass alle Herren, die dazu Gelegenheit haben, bis zur nächsten Versammlung Versuche anstellen, damit wir in der Frage einen Schritt weiter kommen.

Schneider-Wittstock: Der *Rote* und *Weisse trier'sche Mostapfel,* die in Trier gezogen und verbreitet werden, geben sehr guten haltbaren und wohlschmeckenden Most.

Es wird bei uns in der Priegnitz der Aepfelwein aus Trier dem aus Frankfurt vorgezogen.

Gaucher-Stuttgart: Wenn ich einige Jahre zurückblicke, dann muss ich mir sagen, dass es der verehrten Versammlung ungefähr so geht, wie es früher mir ergangen ist. Ich hatte vor 20 Jahren über Most so viel Erfahrung, als man sie durch Literatur und Schriften ansammeln kann. Ich hatte auch eine Menge von Vorurteilen, Grundsätzen, Meinungen u. s. w. Als ich aber selbständig werden musste, als ich gezwungen wurde, selbst Most zu fabriziren, musste ich mich bald überzeugen, dass alles das, was ich gelesen, gemeint und geglaubt hatte, ein wahres Ideal gewesen war.

Es ist bereits gesagt worden, dass es, um einen ausgezeichneten Most zu erzielen, durchaus nicht notwendig ist, verschiedene Sorten getrennt zu halten. Im Gegenteil bin ich in der Lage, nachzuweisen, dass es selbst bei der *Gold-Parmäne* notwendig ist, noch andere Sorten beizumischen, die mehr Säure besitzen, als es bei dieser vorzüglichen Sorte der Fall ist. Ich bin weit entfernt, zu glauben, dass wirklich das edle Obst den Vorzug zur Mostbereitung verdient, aber die Ueberzeugung habe ich und den Wunsch zugunsten des Vaterlandes, welches ich adoptirt habe, dass nicht nur im Süden, sondern auch in Meissen, das doch dem Norden zu liegt, diese Ueberzeugung eindringt, dass, wenn wir den Obstbau ernstlich heben und fördern wollen, uns zunächst bemühen müssen, dafür zu sorgen, dass, was der Süddeutsche gern geniesst, auch allmählich im Norden, im Osten, im Zentrum, aber auch zugleich im Westen ebenso gern genossen wird, wie es bei uns der Fall ist.

Als geborener Weintrinker glaube ich mit Recht sagen zu dürfen, dass mit der Zeit die Möglichkeit vorhanden sein wird, für dieses wirklich sehr erfrischende Getränk mehr Freunde zu gewinnen.

Ohne auf die Geschichte der Mostentwicklung weiter eingehen zu wollen, bemerke ich nur noch, dass wol die meisten der festen Ueberzeugung sind, dass, je besser die Sorte Aepfel, desto besser auch der Most sein wird. Aber ich bitte nicht zu vergessen, dass wir im Süden die geringste Aepfelsorte, die Holzäpfel, mit 5—6 M. pro Zentner noch bezahlten, während man in Norddeutschland vielleicht in der allergrössten Verlegenheit war, die *Oberdieck's Reinette* mit 5 M. anzubringen. Das ist nach meinem Dafürhalten etwas, worauf wir grossen Wert legen sollten, und ich glaube, besonders betonen zu müssen, dass einzelne Sorten sich nicht einführen lassen, dass wir im Gegenteil sagen können: der allerbeste Apfel ist zum Mosten gerade gut genug.

Dr. Schlegelmilch-Koburg: Ich will nur bemerken, dass ich die Sache bisher so aufgefasst habe, dass das eine Empfehlung sein sollte, zu der nur die Sorten herausgegriffen sind, die sich in den allermeisten Gärten finden. Wenn wir wirklich Empfehlungen zu Anpflanzungen geben wollen, dann möchte ich entschieden dem widersprechen, dass man solche Sorten, wie die *Winter-Gold-Parmäne, Baumann's Reinette, Muskat Reinette* da empfiehlt, wo man nicht eingezäunte Grundstücke hat, denn schönere Lockfrüchte, als die genannten Aepfelsorten können Sie nicht finden. Wenn Sie billigen Wein fabriziren wollen, müssen Sie auch billiges Terrain verwenden; billiges Terrain finden Sie aber in den meisten Fällen da, wo eine Aufsicht über die Bäume nicht geübt werden kann.

Ich will mir auch etwas Most machen und zu diesem Zwecke habe ich mir auch den *Roten* und *weissen trier'schen Mostapfel* angepflanzt. — Ich möchte meinerseits nun noch die *Champagner Reinette* zur Weinbereitung empfehlen. Das ist diejenige Sorte, welche dazu ganz vorzugsweise geeignet ist.

Sonst habe ich noch den *Weissen Winter-Taffet-Apfel* zu empfehlen. Seine Eigenschaften sind, dass er hart in der Blüte und hart im Holz ist und nicht, wie die *Pariser Rambour-Reinette,* als Baum in 25 Jahren wenigstens einmal erfriert und auch nicht im rohen Zustande vom Baum zu geniessen ist.

Wer die Sache rationell betreiben und ordentlich anfangen will, der muss solche Sorten wählen, die unbedingt hart sind, damit Verluste erspart bleiben, die bei edlen Sorten eintreten können.

Vorsitzender: Es ist Schluss der Diskussion beantragt. Es hat sich noch ein Herr gemeldet. Soll ich demselben noch das Wort erteilen? (Zurufe: Ja!)

Dr. Heyer-Halle: Es wird die Sache darauf hinauslaufen, dass einzelne ganz bestimmte Sorten besonders geeignet sind. Die Amerikaner sind uns darin vorausgegangen. Es ist viel über amerikanische Obstbauverhältnisse geschrieben worden. Dort macht man es so: man hat einige bestimmte Sorten, die sich besonders eignen, nimmt Rücksicht auf den Geschmack selbst, und mischt süsse mit sauren Aepfeln. In manchen Gegenden liebt man etwas säuerlichen Wein, in anderen etwas süsseren; diesem Geschmack tragen die Amerikaner stets Rechnung, und wenn man bei uns dahin kommen will, dass der Obstwein ein beliebtes Getränk werden soll, so müssen wir dasselbe tun. Es wird entschieden darauf ankommen, dass wir diejenigen Sorten pflanzen, die sich bisher am besten dazu geeignet haben, und ich glaube, Württemberg ist in Deutschland in dieser Beziehung vorangegangen. Ich möchte aber durchaus nicht darauf bestehen, dass es nur dieselben Sorten sind, die gerade dort gebaut werden, sondern empfehlen, den lokalen Verhältnissen Rechnung zu tragen. Es gibt in manchen Gegenden Aepfel, die sich sehr gut zur Weinbereitung eignen. Wenn wir das nicht wissen, müssen wir darauf fussen, was bis jetzt vorliegt: die und die Sorten eignen sich besonders dazu und können zur Anpflanzung empfohlen werden, und wenn das Produkt kein entsprechendes ist, dann muss die Sorte mit anderen Aepfeln gemischt werden. Unser Verkehrswesen ist ja so ausgebildet, dass man aus anderen Gegenden leicht etwas herbeibringen kann, sodass man schliesslich ein trinkbares Produkt wird herstellen können.

Vorsitzender: Ich darf wol annehmen, dass nunmehr der Schluss der Diskussion herbeigeführt ist. Ich frage den Herrn Referenten, ob er der Diskussion noch im allgemeinen etwas hinzuzufügen hat? —

Referent Bertog-Magdeburg: Ich bin mit dem, was mein Kollege, Oekonomierat Späth angeführt hat, ganz einverstanden. Wir haben einstweilen einige Sorten genannt, die diejenigen, welche überhaupt einen gut schmeckenden Aepfelwein herstellen wollen, sich wählen können.

Vorsitzender: Ich gestatte mir, kurz die Diskussion zusammenzufassen.

Es hat sich also herausgestellt, dass die Frage, wie sie hier gestellt ist:

»Welche Sorten liefern den wohlschmeckendsten Aepfelwein?«

nicht wohl in umfassender Weise beantwortet werden kann, weil zu wenig Erfahrungen vorliegen. Der Mangel an Erfahrungen rührt besonders daher, dass man sehr selten in der Lage ist, nur eine einzelne Sorte für sich zu mosten. Es ist daran die Mahnung geknüpft worden, dass wissenschaftliche Institute sich der Sache bemächtigen, dass sie besondere Versuche anstellen möchten über den Wert des von einzelnen bestimmten Aepfelsorten erzielten Mostes. Ich glaube, diesem Wunsche wird die Mehrzahl der Versammelten beitreten.

Es ist dann allerdings eine Reihe von Sorten genannt worden; meistenteils Reinettensorten. Es ist im allgemeinen von verschiedenen Rednern die Meinung ausgesprochen worden, dass alle Reinetten gut seien. Nur von einer einzigen Seite wurde dem widersprochen und befürwortet, dass man nicht Reinetten, sondern im Gegenteil harte Früchte nehmen solle.

Es verbreitete sich die Diskussion auch über naheliegende Gebiete. Ich habe sie aus dem Grunde nicht so beschnitten, wie ich es vielleicht hätte tun sollen, weil es interessante Punkte waren, die zur Sprache kamen. So hat sich die Diskussion auf die Frage erstreckt, ob es zweckmässig sei, zu mischen oder nicht; und da ist von verschiedenen Seiten hervorgehoben worden, dass es rationell sei, Mischungen teils mit Speierling, teils mit Birnensorten, teils auch der Aepfelsorten untereinander vorzunehmen. Dann ist auch die Frage zur Besprechung gekommen, ob die edleren Sorten, welche teurer bezahlt werden müssen, verwendet werden sollten, und da ist mit Recht darauf aufmerksam gemacht worden, dass die Verhältnisse im Norden und Süden verschieden seien. Im Süden, wo der Obstwein bereits eingeführt sei, komme es mehr darauf an, einen billigen Wein zu liefern, während in Norddeutschland der Aepfelwein sich dadurch Bahn brechen müsse, dass man bessere Produkte herstellt. Dabei fiele dann ein höherer Preis nicht so sehr in die Wagschale.

Ich glaube, in solcher Weise das Ergebniss der Verhandlungen zusammenfassen zu dürfen, und meine, wir haben heute Abend schon einen erklecklichen Schritt für die Klärung dieses Gegenstandes getan. (Bravo!)

Wir würden nun weitergehen können und bitte ich den Herrn Referenten, die folgende Frage über Bereitung von Dörrobst einzuleiten.

Referent Bertog: Danach wäre die Frage Nro. 2: »Welche Aepfelsorten liefern die grösste Menge Aepfelwein« durch die vorhergehende Diskussion mit erledigt?

Vorsitzender: Ich meine, dass Nro. 2 auch erschöpft ist. (Zustimmung.) (Fortsetzung folgt).

Kleinere Mitteilungen.

Verbena venosa. Die alte, halb verschollene *Verbena venosa* taucht in letzterer Zeit wieder häufiger in den Gärten auf, und will ich nicht verfehlen, selbige noch mehr in Erinnerung zu bringen. *Verbena venosa* erfreut uns während der ganzen Sommerszeit durch den nie ermüdenden Blumenflor. Auf straffen aufrechten Stengeln werden die violettroten, in rundlichen Aehren stehenden Blumen getragen. Der Wuchs der Pflanze ist ein schlanker, aufwärtsstrebender, und wirkungsvoll treten die dunkelgrünen, ganzrandig geformten Blätter hervor. Im Frühjahr, in Schüsseln ausgesäet, werden die Pflanzen später in recht kräftiger ungesiebter Erde in Töpfen weiter gepflegt und zurzeit des Auspflanzens in Gärten oder Parken auf Beeten ausgesetzt. Guter, nahrhafter Boden ist den Pflanzen sehr zuträglich. Man vermeide es, eine ganze Gruppe allein mit *Verbena venosa* auszuschmücken, weil man bedeutend mehr Wirkung erzielt, wenn man sie als Zwischenpflanzung auf gemischte Gruppen verwendet. Karl Götze in London.

Lobelia Snowball. Als die schönste aller weissblühenden Lobelien-Sorten darf *Lobelia Snowball* genannt werden. Von gedrungenem niedrigen Wuchse, entfaltet diese Sorte einen immerwährenden, ausserordentlich reichen Blumenflor. Die einzelnen Blumen sind gross, werden an kurzen straffen Stielen getragen und stehen dichtgedrängt aneinander, so dass die Pflanze tatsächlich mit Blumen vollständig überdeckt ist. In der Tat, es ist dies eine Sorte, die sich würdig genug zeigt, den Namen *Snowball* (Schneeball) führen zu können, denn wol keine andere Sorte darf sich rühmen, ein so reines blendendes Weiss zu entfalten, wie diese.

Unter den tausenden Pflanzen, die ich während der Sommerzeit in den londoner Parken beobachtete, habe ich nicht eine einzige gefunden, die auch nur in etwas eine Abweichung in der Färbung zeigte, und ich nehme keinen Anstand, dieser Sorte denselben Tribut meiner Bewunderung zu zollen, den ich im vorigen Jahre der *Lobelia Schwabenmädchen* darbrachte. Karl Götze.

Lobelia Omen. Habe ich früher zwei wertvolle Lobelien-Sorten in den Farben blau und weiss hervorgehoben, so will ich als der dritten im Bunde einer rotblühenden Lobelie das Wort reden.

Lobelia Omen (zu Deutsch: Vorbedeutung) darf als eine der Erstlinge unter den rotblühenden Sorten bezeichnet werden, obgleich sie auf Schönheit noch kein volles Anrecht erheben kann, aber immerhin schon einen bedeutenden Erfolg aufzuweisen hat.

Die Blumen sind im Verhältniss zu denen anderer Lobelien-Sorten klein zu nennen und weniger rund und voll geformt; die Farbe derselben ist ein Lilarot, welches in der Mitte durch ein weisses Auge gehoben wird. Da *Lobelia Omen* eine ganz neue Farbe unter den Lobelien aufweist und der reiche Blumenflor ihre Färbung in der Gesammtheit noch besser hervortreten lässt, so findet sie in den londoner Parken viele Verwendung. Von besonderer Bedeutung ist sie für diejenigen Gärtnereien, die sich mit der Neuzüchtung von Florblumen beschäftigen, und deren sorgfältigen Bemühungen es auch gelingen muss, mit der Zeit noch schönere Varietäten der roten Färbungen in den Handel zu bringen. Karl Götze.

Lysimachia Nummularia als Zierpflanze in England. Das in unserer heimatlichen Flora wohlbekannte Pfenningkraut *Lysimachia Nummularia* erfreut sich in England einer grossen Beliebtheit, die geradezu überraschend ist. Zur Bepflanzung von Fensterkästen, Gartenvasen etc. scheint diese Pflanze unentbehrlich zu sein und überall, wo wir sie sehen, müssen wir ihre Schönheit und Vorzüge als Ampelgewächs anerkennen. Die schöne dunkelgrüne Belaubung hat immer ein frisches, lebendiges Aussehen, und elegant hängen die schlanken, oft bis über 1 *m* langen Zweige nach unten. Alle Pflanzen zeigen ein sehr üppiges Wachstum und besonders an halbschattigen Stellen entwickeln sie zahlreiche Triebe, die während der Sommerzeit noch einige Monate mit prächtig gelben Blumen geschmückt sind. Ich habe oft genug Gelegenheit gehabt, die Ungezwungenheit und die Schönheit dieser Pflanze bewundern zu können; und in bleibender Erinnerung wird mir die Erscheinung sein, die mir in einem Garten an halbschattiger Stelle eine mit Blumen geschmückte, hellgefärbte Thonvase zeigte, an der in malerischer Eleganz die Zweige von *Lysimachia* herunterhingen, die dem Ganzen einen merkwürdigen Zauber verliehen. Karl Götze.

Aralia papyrifera auf Gruppen. Will man *Aralia papyrifera* als Gruppenpflanze verwenden, so wähle man von den im zeitigen Frühjahr gemachten Stecklingspflanzen die stärksten aus und pflanze sie in einem Abstand von etwa 50 *cm* auf das für sie bestimmte Beet aus. Die freien Zwischenräume besetze man mit Florblumen, deren Hauptblütezeit in die Monate Juni und Juli fällt. Die verschiedenen Sorten von Violen und *Mimulus* bieten schon eine sehr geeignete Auswahl hierfür. Im Spätsommer, wenn die Florblumen ihre Hauptglanzzeit hinter sich haben, sind die Aralien auch schon genügend herangewachsen, um dieses Schmuckes nicht mehr zu bedürfen. Will man die Aralien für das nächste Jahr wieder verwenden, so werden sie zum Herbst in Töpfe gepflanzt und in einem kalten oder temperirten Hause überwintert. Sie vertragen das Einpflanzen sehr gut.

Obgleich *Aralia papyrifera* fast in keiner besseren Gärtnerei fehlt, so muss man sich doch darüber wundern, dass der Wert derselben als Gruppenpflanze viel zu wenig anerkannt wird. Ich glaube behaupten zu dürfen, dass wir die *Aralia papyrifera* zu einer unserer besten und imposantesten Blattpflanzen zählen können, deren schönste Reize man dann erst so recht kennen lernt, wenn man sie den Sommer über im Freien auspflanzt. Karl Götze.

Fuchsia gracilis fol. varieg. Als eine sehr empfehlenswerte Pflanze erweist sich *Fuchsia gracilis fol. variegata*. Kennen wir in der alten *Fuchsia gracilis* eine elegant und zierlich wachsende Pflanze, so müssen wir die Feinheit der buntblättrigen Art noch mehr bewundern. Neben der prachtvoll bunten Färbung der Blätter nehmen die Spitzen der ausgereiften Triebe auch noch einen bräunlich-roten Schimmer an, der gleichsam wie ein leichter Schleier über der Pflanze zu liegen scheint. Schon von Jugend an wächst diese Fuchsie pyramidal und buschig und lässt sich als einjährige Pflanze ganz vorzüglich zur Randbepflanzung

kleinerer Gruppen verwenden. Aeltere Exemplare, die man durch zeitweiliges Entspitzen der Seitentriebe sehr leicht in pyramidenähnlicher Form halten kann, eignen sich für den Sommer passend zur Ausschmückung von Gruppen, wo sie im Gemisch mit Knollenbegonien, *Lobelia cardinalis* oder kleineren Dracaenen ausgepflanzt werden. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die man in eine Mischung von Heide-, Laub- und Komposterde stopft, der reichlich Sand beigemischt wird. Wird über die Schüssel oder den Topf eine Glasglocke gestellt, so wird der Erfolg des Anwachsens um so sicherer sein. Für die weitere Kultur gebe man den Pflanzen eine kräftige Erde, der man stets etwas Heide- und Lauberde beimischt.

In einigen Wintergärten Londons und Umgebung, so auch im Kew Garden, fand ich diese Fuchsie im freien Grunde ausgepflanzt, um als Bekleidung von Säulen oder nackten Stämmen von Pflanzen zu dienen. Nur der Leitzweig der schlanken, oft 3—4 *m* hohen Pflanzen war befestigt, während die bunten, zierlichen Triebe locker den Stamm umkleideten. **Karl Götze** in London.

Polygonum filiforme fol. var. Eine der wertvollsten bunten Stauden ist *Polygonum filiforme fol. var.* In Wuchs und Belaubung dem bekannten *P. Sieboldi* ähnlich, unterscheidet es sich von diesem besonders durch die dünnen, fadenförmigen, endständigen Blütenähren. Ist die Stammform schon dekorativ, so verstärkt sich diese Eigenschaft bei unserer Pflanze noch durch die hübsche, marmorirte, in allen Abtönungen von Grün und Gelb bis zum Weiss erscheinende Zeichnung der Blätter. Sie bildet bis 1 *m* hohe und ebenso breite Büsche, hält im Freien aus, und lässt sich mit Vorteil als Einzelpflanze auf Rasenplätzen verwenden; sie sieht besonders gegen dunklen Hintergrund reizend aus. Eine Eigenschaft, die sie vor vielen ähnlichen Dekorationspflanzen auszeichnet, ist die, dass sie Schatten und Baumdruck verträgt, ohne viel von ihrer Schönheit einzubüssen. Auch als Topfpflanze angetrieben (in welchem Zustande die Zeichnung noch lebhafter hervortritt) findet sie dieselbe Verwendung, wie etwa die Funkien, und wird gern gekauft. **A. Credner.**

Pentas carnea Benth. Syn: **Sipanea carnea** Hort. Unter den Pflanzen, welche es verdienen, in Kultur genommen zu werden, gehört auch *Pentas carnea* Benth., Syn: *Sipanea carnea* Hort. Bis jetzt habe ich diese reizende *Rubiaceae* meist nur in botanischen Gärten angetroffen, und kann daher nicht angeben, ob sie in Handelsgärtnereien zu haben ist. Die Pflanze stammt aus dem tropischen Afrika und blüht fast das ganze Jahr hindurch. Die schönen, helllilafarbenen Blumen stehen in grossen Doldentrauben an den Spitzen der Aeste und eignen sich vorzüglich zur Ausschmückung von Blumenkörbchen, Jardinièren und lockeren Blumensträussen.

Die Kultur ist sehr einfach. Man vermehrt durch Stecklinge, welche willig Wurzeln bilden, und pflanzt sie dann in eine kräftige, aus Laub- und Mistbeeterde bestehende, mit etwas Lehm und Sand vermengte Erdmischung. Durch sorgfältiges Schneiden und mehrmaliges Verpflanzen lassen sich sehr hübsche Exemplare heranziehen. Im Winter gibt man den Pflanzen einen hellen Stand bei 10—12° Wärme, während sie in den Sommermonaten in einem luftigen Kalthause oder an geschützter Stelle im Freien aufgestellt werden. Im Sommer verlangen sie reichlich Wasser, auch hin und wieder einen Dungguss, während man im Winter mit dem Begiessen etwas vorsichtig sein muss. Wie alle Rubiaceen wird sie öfters von der weissen Wollaus befallen, woran meistens zu hohe Temperatur und Mangel an frischer Luft schuld sind. Ein blühender Topf der *Pentas carnea* ist auch ein hübscher Fensterschmuck und wird die Pflanze sicher Käufer finden, wenn man sich ihrer Kultur widmen würde. Abgebildet wurde sie in dem Bot. Mag. auf Tafel 4086. **Robert Engelhardt.**

Ein neues Verfahren, den Herbstflor der Remontantrosen zu verlängern. Eine neue Art und Weise, den Herbstflor der Remontant- und jedenfalls auch Teerosen zu verlängern und dieselben bis tief in den Winter hinein blühend zu erhalten, macht jetzt in Frankreich viel von sich reden. Der Handelsgärtner Alégatière in Montplaisir-Lyon veredelt seit einigen Jahren seine Buschrosen, die einen längeren Herbstflor bringen sollen, statt auf *Rosa canina* auf Sämlinge der *Rosa polyantha*, und erzielt dadurch, dass diese — selbstverständlich nur gut remontirende Sorten — kurz vor Beendigung des Wachstumes, etwa Anfang Oktober, eingetopft oder in Kästen eingepflanzt, ohne durch die Störung zu leiden, ihr Laub halten und weiter blühen. Diese Tatsache erklärt sich daraus, dass *R. polyantha* einen ausserordentlich kräftigen Wuchs hat und sich ihre Wurzeln im Gegensatz zur *R. canina* vielfach verzweigen, sodass beim Herausnehmen der Ballen erhalten bleibt. Ein weiterer Vorzug der *R. polyantha* als Unterlage ist der, dass die Samen, warm ausgesäet, schon 20—30 Tage nach der Aussaat keimen und pikirt und ausgepflanzt in demselben Sommer noch veredelt werden können. Wenn diese Beobachtungen auch in unserem nordischen Klima zutreffen, dann werden unsere Rosengärtner nicht zögern, sofort den neuen Weg zu betreten. Jedenfalls aber ist die Angelegenheit eines Versuches wert.

Edelweiss-Kultur. Es ist eigentümlich, dass bei der Liebhaberei, die man für die Blumen des Edelweisses hegt, diese Pflanze doch so selten in Kultur gefunden wird. Dies hat seinen Grund wol darin, dass man bisher der Meinung war, die Kultur sei mit grossen Schwierigkeiten verbunden. Diese Annahme gewann um so mehr an Wahrscheinlichkeit, als man bis vor kurzem nur die Alpen als den einzigen Heimatsort des Edelweisses kannte. Wenn ich nicht irre, wurde dasselbe jedoch vor kurzer Zeit auch auf Gebirgen Nordamerikas wildwachsend gefunden.

Mit Unrecht wirft man diesem hübschem Pflänzchen eine unlohnende oder schwierige Kultur vor, denn es ist tatsächlich sehr leicht zu erziehen. Ja, ich fand sogar einmal das Edelweiss, dessen Heimat doch die hohen Berge sind, mit Erfolg im Warmhause kultivirt, was gewiss ein Zeichen des grossen Anpassungsvermögens desselben, jedoch unnötig und als naturwidrig nicht zu empfehlen ist.

Das Edelweiss verlangt zu seinem Gedeihen freie, reine Luft. Unsere mit Rauch und Staub geschwängerten Stadtlüfte wollen ihm nicht recht zusagen. Es beansprucht ein lockeres Erdreich. Ich habe es mit gutem Erfolge in einem Gemisch von etwas faseriger Heideerde und altem Bauschutt (Kalk) kultivirt und sogar in einer der wärmsten Gegenden Oberitaliens zur schönsten Vollkommenheit gebracht. Ich glaube, dass ein solches mit Blumen geschmücktes Pflänzchen, schon wegen seiner Seltenheit, sehr leicht und willig Käufer finden wird. Aus diesem Grunde soll die Kultur dieser Pflanze hiermit bestens empfohlen sein. Samen, sowie kultivirte Pflanzen sind von einer Anzahl grösserer deutscher Firmen zu beziehen. **Karl Huber.**

Die Edelweiss-Kultur wird in grösserem Umfange betrieben, als man gemeinhin annimmt. Das flotte Geschäft, welches sich in den vielbesuchten Gebirgsorten und auf den Bahnhöfen der Gebirgsbahnen mit einzelnen Blumen, ganzen Sträussen oder mit den durch aufgeklebte Edelweisssterne verzierten Erinnerungsblättern entwickelte, hat die Aufnahme einer umfassenden gartenmässigen Kultur zufolge gehabt, und so stammt ein Hauptteil der angebotenen Blumen von Kulturbeeten. Selbst weit vom Gebirge entfernt hat diese Kultur Eingang und Verbreitung gefunden, und es werden ansehnliche Massen von dortaus in die Gebirgsorte verschickt, um durch die Besucher als echte Bergblumen mit heimgenommen zu werden. Uns bot im Wildbade Kreuth in Oberbaiern, hart an der tiroler Grenze, eine Edelweisshändlerin Blumen mit der treuherzigen Zusicherung an, dass ihr Sohn sie erst am Morgen hoch vom Gebirge her gebracht habe. Die gute Alte wusste nicht, dass wir am Abende zuvor in ihrem Garten zwischen Tegernsee und Achensee Besichtiger ihrer Kulturen gewesen, und mühelos für einige Pfennige einen Strauss erlangt hatten!

Eine Tatsache ist, dass die Blumensterne der kultivirten Pflanzen grösser und von ebenso reinem Weiss werden, wie jene der hohen Berge, nur erwachsen die erstbezeichneten Pflanzen zu bedeutenderer Länge.

In der leichten und erfolgreichen Kultur der Edelweiss-Pflanze liegt auch das beste Schutzmittel gegen die Ausrottung dieser wegen ihrer eigenartigen Schönheit vielbegehrten Blume. Mit dieser Ausrottung ist es übrigens nicht so schlimm, wie es oft dargestellt wird. Dort, wo das Edelweiss heimisch ist, da ist der Touristenschwarm nicht so dicht, um sonderlichen Schaden anrichten zu können, wie das derjenige wird bestätigt gefunden haben, der zurzeit der Edelweissblüte z. B. in dem berchtesgadener Ländchen oder in dem Brenner-Gebiet umhergestiegen ist und tagelang vergeblich nach einem zweiten Wanderer ausgespäht hat. Die einheimischen Händler und Händlerinnen aber ziehen es vor, ihren Bedarf selbst zu bauen, um des zeitraubenden und mühevollen Sammels in den Bergen enthoben zu sein. — Im übrigen sorgt das Edelweiss durch reichliche Selbstaussat für die Erhaltung der Art; die einzelne Pflanze ist kurzlebig und überdauert blühend nur einen Sommer; die Mitnahme einer Pflanze vermag also keine sonderliche Schädigung des Florenbestandes anzurichten. Schon die Tatsache, dass die Edelweisssterne zu den mannigfachsten Arbeiten aus gepressten Blumen, sowie in der Mode-Industrie Verwendung finden, gewährt die Aussicht auf reichlichen Ertrag der Kultur dieser Pflanze, die ja sonst auch noch die mannigfachste Verwendung finden kann. **Ludwig Möller.**

Bevorstehende Ausstellungen.

Gartenbauausstellung in Erfurt. Im Jahre 1888 wird der Gartenbauverein in Erfurt 50 Jahre bestehen und beabsichtigt derselbe, zur Jubiläumsfeier eine Gartenbauausstellung zu veranstalten.

Personalnachrichten.

Am 7. Oktober starb in Wien, im Alter von 74 Jahren, der kaiserliche Rat **Friedrich Gerold**, ein in pomologischen Kreisen bekannter, eifriger Freund und Förderer des Obstbaues.

In Westport in Nordamerika starb am 2. September d. J. **Col. F. L. Lee**, einer der bekanntesten Landschaftsgärtner Amerika's. Reichbegütert wie er war, kannte er kein Sparen, wenn es sich um die Unterstützung gärtnerischer Unternehmungen handelte. Col. Lee ist überdies noch dadurch bekannt, einige japanische Pflanzen, wie besonders bunte Retinisporen und *Lilium auratum* zuerst in Amerika eingeführt zu haben.

Hofgärtner **C. Betz** in Sofia, unser sehr geschätzter Mitarbeiter, hat den heissen Boden Bulgariens verlassen und vorläufig in Jugenheim a. d. Bergstrasse, dem Wohnsitz seines Fürsten, Aufenthalt genommen.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Centralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

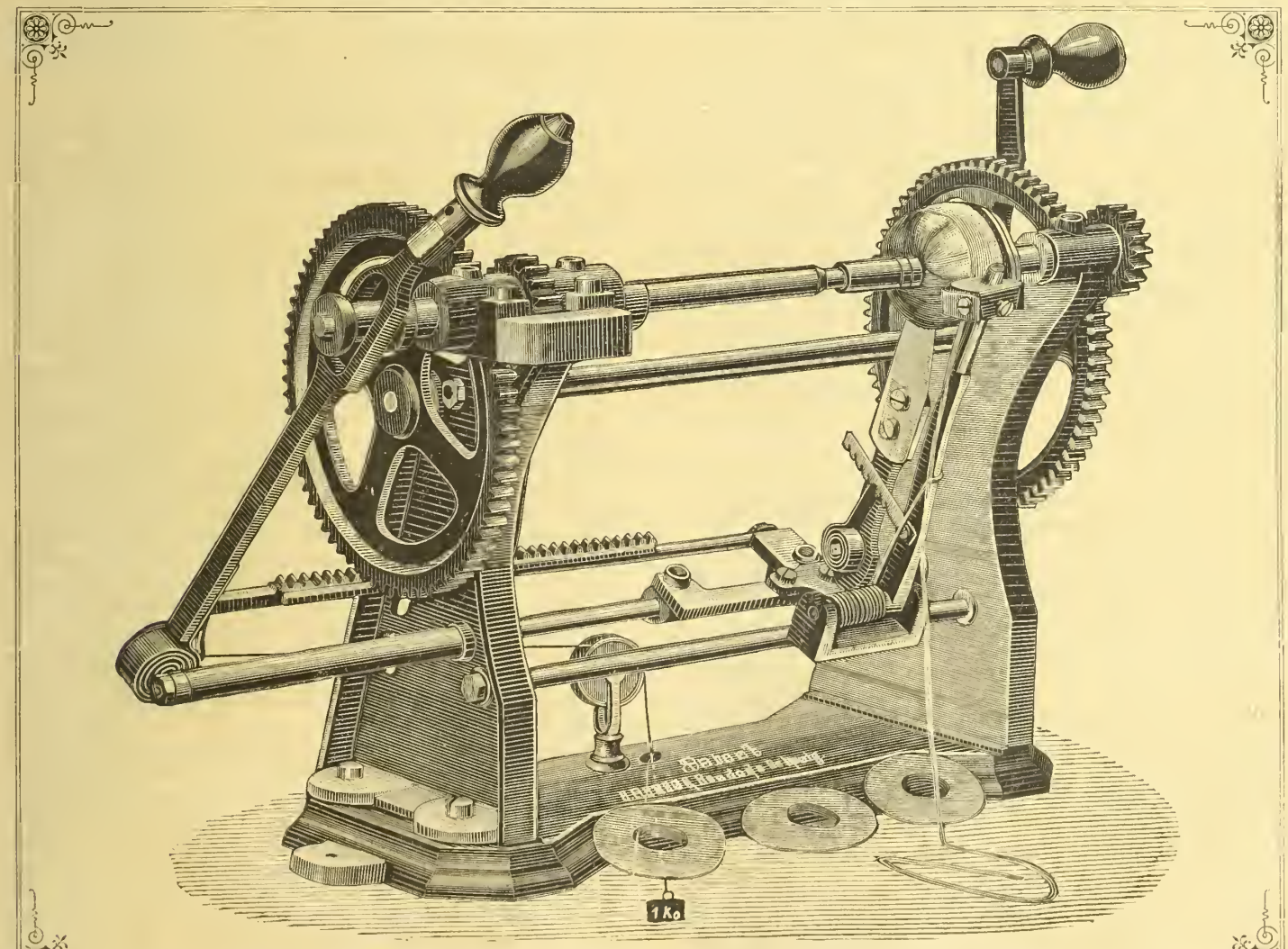
Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 34. Erfurt, 1. November 1886. I. Jahrgang.

Hülfsmaschinen zum Dörren von Obst und Gemüse.

Herzog's grosse Schälmaschine zum Hand- und Dampfbetrieb.



Schäl- und Schneidemaschine für Obst und Gemüse zum Hand- und Dampfbetrieb.

Ausser den gedörrten Aepfeln lieferte Amerika bis vor kurzem auch die bestkonstruirten Dörrapparate und dazu noch die Maschinen zum Schälen und Schneiden des Rohmaterials. — Es muss anerkannt werden, dass die Billigkeit dieser amerikanischen Hülfsmaschinen noch nicht übertroffen wurde, aber zu beachten ist, dass dieser niedrige Preis nicht etwa

nur durch die Massenfabrikation, sondern auch durch die leichte und unsolide Ausführung ermöglicht wird. Billig und gut passen aber sehr selten zusammen, und so werden auch die billigen amerikanischen Maschinen nach kurzem Gebrauche »klapperig«. Ein Nachteil derselben ist ausserdem ihre beschränkte Verwendbarkeit, denn sie schälen nur Aepfel von einer regelmässigen, egal grossen Form gleichmässig gut. Da nun aber bei uns mangels ausreichender Vorräte einer durch ihren runden Bau für die Maschine passenden Sorte Obst von sehr verschiedener Form zum Schälen benutzt werden muss, und ausserdem auch noch andere Früchte und Gemüse (Birnen, Möhren, Sellerie, Kohlrabi, Kartoffeln etc.) für das Dörrverfahren zu schälen sind, so ergibt sich die Notwendigkeit, eine Maschine zu besitzen, die in dem Grossbetriebe des Dörrens ohne Umstellung oder Konstruktionsänderung die verschiedenartigsten Schälarbeiten in vollkommenster Weise ausführt. Eine solche ist nun von dem Spezialisten für Hülfsmaschinen, E. Herzog, hergestellt worden. Mit dieser Maschine schält man mit ausserordentlicher Schnelligkeit und Leichtigkeit das verschiedenartigst geformte Obst und Gemüse: Aepfel, Birnen, Zitronen, die grössten Kohlrabi- und Sellerieknollen, Möhren, Kartoffeln u. s. w. in so vollkommener Weise, dass nur bei besonders uneben geformten Früchten ein geringes Nachputzen mit dem Messer notwendig ist. Ausser der Schälarbeit besorgt diese Maschine bei den Aepfeln und Birnen auch noch das Ausbohren des Kernhauses und das Zerschneiden der geschälten Frucht in Scheiben.

Alle Vorzüge der in dieser Zeitung wiederholt empfohlenen, für die Hauswirtschaft bestimmten kleinen Herzog'schen Obst- und Kartoffelschälmaschine sind auch dieser neuen, für den Grossbetrieb hergestellten Maschine eigen. Das je nach der Schalendicke zu stellende Messerchen gleitet durch den leichten, selbsttätigen Federdruck schälend über alle Erhöhungen und in alle Vertiefungen und entfernt, der Form der Frucht genau folgend, die Schale mit stets gleichbleibender Sauberkeit und Regelmässigkeit.

Da es aussichtsreich ist, das deutsche Dörrverfahren derart zu vervollkommnen, dass es mit seinen Erzeugnissen auf dem Weltmarkt eine herrschende Stellung erlangt, und in seinen Ergebnissen den Unternehmern lohnenden Gewinn bringt, so lenken wir die Aufmerksamkeit aller, an diesem aufblühenden Industriezweige Beteiligten auf die neuen Hülfsmaschinen, durch deren Anschaffung man für lange Jahre die zweckmässigste Ausführung der Vorarbeiten für das Dörren der verschiedensten Obst- und Gemüsesorten sicher stellen kann.

Wer einmal ähnliche Gelegenheit hatte, wie in Meissen, deutsche und amerikanische Schälmaschinen neben einander arbeiten zu sehen und — zu hören, der wird schon durch das sichere, ruhige und solide Gangwerk der ersteren die Ueberzeugung von dem höheren Werte des heimischen Fabrikates gewonnen haben.

Der Preis dieser Maschine für den Handbetrieb ist 75 M., für den Dampfbetrieb 85 M.*)

Die Abteilung für Gartenbau in der altenburger Landesausstellung.

Bot die altenburger Landesausstellung im allgemeinen das Bild einer mit grossem Verständniss und ungemeinem Geschick ausgeführten Zusammenstellung aller im Lande betriebenen Industrieen, so bemächtigte sich unser derselbe Eindruck bei Betrachtung des gärtnerischen Teiles der Ausstellung. Die Einsendungen gaben ein vollkommenes Bild des Gartenbaues in Stadt und Land und zeigten einesteils, dass derselbe eine ziemlich hohe Stufe einnimmt, anderenteils, dass er in weiten Kreisen der Bevölkerung Anhänger, ja begeisterte Verehrer aufzuweisen hat. Ganz besonders aber lehrte die altenburger Ausstellung, wie in gleichzeitig hübscher und zweckentsprechender Weise der Gartenbau als selbständiges Glied der Kette der anderen Gewerbe einzufügen sei. Dass dies hier in musterhafter Weise geschehen war, darüber herrschte nur eine Stimme.

Der Plan des Ausstellungsparkes war vom herzoglichen Hofgärtner J. Müller-Altenburg entworfen und durch Fr. G. Bretschneider-Altenburg zur Ausführung gebracht worden. Die trotz der tropischen Hitze im schönsten Grün prangenden Rasenplätze waren auf die verschiedenartigste Weise mit blühenden und Blattpflanzen in Gruppen und Einzelexemplaren geschmückt. In erster Linie paradirten die Schaupflanzen aus den Kulturen des Kommerzienrates Ranniger-Altenburg und des Fabrikanten Hugo Köhler-Altenburg, herrliche Exemplare von *Chamaerops humilis arborea, Phoenix, Rhapis,* dann Agaven, *Dasylirion* und Prachtstücke von Coniferen, die in gefälliger Weise gruppirt oder einzeln gestellt an und für sich schon anziehend waren und dabei dem ganzen Bilde einen reichen Schmuck verliehen. Die aus *Musa Ensele, Musa superba* und verschiedenen *Canna*-Sorten gebildeten Gruppen des Kommerzienrates Ranniger zeigten eine überaus üppige Entwickelung und waren, was bei freiem Standorte gewiss selten ist, in den Blättern fast unversehrt, trotzdem erst vor kurzem Gewitterstürme gehaust hatten.

Das dem Eingange gegenüberliegende grosse Teppichbeet, das herzogliche Wappen darstellend, war von Paul Bretschneider-Altenburg nicht übel ausgeführt worden, kam indess nicht genügend zum Ausdruck, weil es zu eben lag, und keine Gelegenheit vorhanden war, es von erhöhtem Standpunkte aus zu betrachten; mindestens hätte es an aufsteigender Fläche angelegt werden müssen.

Von Florblumen waren es zunächst die Georginen-Beete, welche die Aufmerksamkeit der Besucher auf sich zogen, weil auf ihnen eine Auswahl der besten Sorten zur Ansicht gebracht worden war. Ein hübscher Gedanke war es auch, die beachtenswertesten weissen Varietäten, denen der Handelsgärtner ja immer ganz besonderes Interesse schenkt, in Gruppen zu vereinigen, wie es in den beiden vor der Haupthalle liegenden Beeten geschehen war. Es fand sich doch eine ganz stattliche Anzahl zusammen, hohe und Zwerge, grossblumige und Liliputen, jede hübsch in ihrer Art. Da waren: *Bräutchen Anmut, Gloire de Lyon, Frau Helene Kesslerschmiedt, Deutsches Edelweiss, Schneerose, Perle, Stolze Schneerose, Alba camelliaeflora, Virginalis, Weisse Zwergkönigin, Schwanenjungfrau, Zwerg-Schneerose* und *Trau und Schau.* Der Aussteller war Fr. G. Gerbig-Altenburg.

Weiter erregte eine Gruppe *Canna iridiflora tigrina* in vollem Flore meine Aufmerksamkeit. Es wurde mir gesagt, die Pflanzen ständen schon monatelang in derselben Weise in Blüte. Bekanntlich ist diese Sorte auch ein ausgezeichneter Winterblüher, dessen Blumen sich wie Orchideen verwenden lassen. Aussteller: Bernhard Wassermann-Altenburg.

Dass sich *Impatiens Sultani* mit ausgezeichnetem Erfolge im Freien zur Gruppenpflanzung verwenden lässt, bewies eine von A. Wassermann-Altenburg ausgestellte Gruppe, deren Aussehen und Blütenreichtum nichts zu wünschen übrig liess; jedenfalls machten diese gedrungenen Pflanzen einen besseren Eindruck, als die im vergangenen Jahre in Berlin ausgestellten und unter Glas kultivirten Pflanzen.

Fuchsien waren in niedrigen und hochstämmigen Pflanzen in verschiedenen Einsendungen vorhanden, aber darunter nicht eine besonders hervorhebenswerte Kulturleistung.

Pelargonium zonale wurden vom Kommerzienrat Ranniger und J. J. Bromme-Altenburg in reichhaltigen Gruppen und guter Kultur gezeigt; letzterer Aussteller hatte besonders kräftig entwickelte silber- und goldbunte und Zwergsorten, wie *Princesse Stéphanie* aufzuweisen. Die meisten Pelargonien-Gruppen hatten deshalb ein unschönes Aussehen erhalten, weil die Pflanzen, anscheinend im Gewächshaus zur Blüte gebracht, jetzt Regen und Sonnenschein ausgesetzt waren. Das hätte bedacht werden sollen. Von J. J. Bromme waren auch recht schöne *Reseda Gabriele* in Töpfen in niedrigen, kolossal reichblühenden Pflanzen ausgestellt.

Bernhard Wassermann brachte gefüllte Petunien-Sämlinge in guter Kultur, aber mit nur mittelmässigen Blumen.

Myrten in Halb- und Hochstämmchen in verschiedenen gefüllten und einfachen Sorten waren am besten von Karl Franke-Altenburg, nachdem von Louis Müller-Altenburg und C. Hahn-Altenburg ausgestellt, ersterer zeichnete sich auch durch schöne Kronbäumchen von *Viburnum Tinus* aus.

Um die Dekoration des grossen Palmenhauses hatte sich in erster Linie die Firma J. J. Kunze, Inhaber Franz Kunze-Altenburg, mit einer reichen Sammlung grosser Palmen, Cycadeen u. s. w. verdient gemacht. Ausserdem war noch stark beteiligt: Gustav Bretschneider-Altenburg mit *Cycas, Encephalartos Hildebrandti* und *E. villosus,* sehr schönen *Latania,*

*) Zu beziehen sind diese Maschinen durch das Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.

Rhapis, Thrinax, Euterpe, Chamaedorea, Pandanus u. a., in grossen Pflanzen, ausserdem beide Aussteller mit bunten Dracaenen, *Anthurium, Maranta, Aspidistra, Croton* und ähnlichen Sachen, wie sie zumteil zu den altenburger Spezialkulturen gehören. Von den zu beiden Seiten des Palmenhauses befindlichen Nebenhallen enthielt die eine die Bindereien und die altenburger Exportkulturen, die andere die Gemüse. Ueber die Bindereien ist mir leider nicht möglich, zu berichten, da sie zum grossen Teil schon derartig verwelkt waren, dass ein Urteil unmöglich war. Abgeschmaktheiten und ziemlich plumpe Nachahmungen früher gesehener Ausstellungsstücke, z. B. der Seyderhelm'schen Staffelei und des im Original ganz reizenden Kopfschmuckes aus den Fruchtboden von ausgezupften Georginenblüten fehlten auch hier nicht, indess konnte man doch sehen, dass die berliner und hamburger Vorbilder ihre Wirkung in weiten Kreisen getan hatten.

In der Ausstellung der altenburger Handelspflanzen waren fast durchweg gute Leistungen zu verzeichnen. Die besten *Primula sinensis fl. pl.* hatten Adolph Wassermann-Altenburg, Bernhard Rothe-Altenburg, Arno Franke-Altenburg, Gustav Gerbig sen.-Altenburg. Cyclamen waren in verschiedenen Gruppen zur Ansicht gebracht, erreichten aber bei weitem noch nicht die Vollkommenheit der berliner und dresdener Kulturen. Sehr gut waren die Remontantnelken von Louis Müller-Altenburg, sowol was Wuchs, als was Farbenreichtum anbelangt. Julius Dietrich-Altenburg stellte *Pelargonium peltatum* in kleinen, reichblühenden Pflanzen aus; aber merkwürdigerweise war dies die einzigste bedeutendere Ausstellung dieser hübschen Florblumen.

Derselbe Aussteller brachte ein reichhaltiges Sortiment grösstenteils blühender Marktpflanzen, welches so ziemlich alles enthielt, was um diese Zeit auf den Blumenmärkten anzutreffen ist. Etwas besonders Originelles war allerdings nicht dabei.

Azaleen, Camellien, Eriken, Rosen, *Ficus,* kleine Palmen und andere altenburger Artikel waren reichlich eingesandt, boten aber nichts hervorragend Interessantes.

Die im anderen Flügelbau untergebrachte Gemüseausstellung überraschte eigentlich durch die geringe Zahl der Einsendungen, da doch im altenburger Lande ziemlich viel Gemüse gebaut wird. Die ausgestellten Sortimente umfassten fast alle gangbaren Marktsorten in guten Erzeugnissen, hatten aber keine altenburger Spezialkultur aufzuweisen, die einer besonderen Erwähnung wert gewesen wäre.

Nicht unbesprochen sollen indess die *Gladiolus gandavensis* von Otto Mann-Leipzig bleiben, welche hier ihren Platz gefunden hatten. Diese »*Excelsior*-*Sämlinge*« genannten Gladiolen enthalten entschieden das beste, was in letzter Zeit von Sämlingen ausgestellt worden ist, sie zeichneten sich schon auf der halle'schen Ausstellung vorteilhaft vor anderen Einsendungen aus. Wie sie hierher kamen, bleibt allerdings unbegreiflich.

Das von Franz Mosenthin-Leipzig-Eutritsch ausgestellte Kultur-Warmhaus enthielt in erster Linie Warmhauspflanzen aus den Sammlungen des Kommerzienrates Ranniger, Obergärtner Rössing, unter welchen *Anthurium Veitchi* und *A. Warrocqueanum, A. crystallinum, A. ochranthum, A. Dechardi, Phyllotaenium Lindeni* und besonders schöne *Cyanophyllum magnificum* in bester Kultur auffielen, indess vermisste ich die neueren Einführungen, die man doch sonst in den Ranniger'schen Kulturen in Deutschland mit zuerst zu sehen bekommt.

Auch eine Sammlung Orchideen und Farne waren den reichen Pflanzenschätzen des genannten Ausstellers entnommen.

Eine Kulturleistung ersten Ranges waren die *Begonia Rex* und *B. discolor Rex* von Bernhard Wassermann-Altenburg; es waren das vollständig tadellose, runde Pflanzen, die eine ganz vorzügliche Pflege genossen haben mussten und auch in der Wahl der Sorten eine grosse Sorgfalt zeigten. Ich bedauerte nur, dass sie nicht deutlicher etikettirt waren. Mit Mühe habe ich die Namen einiger der auffallendsten erlangen können. Es waren das *Abel Carrière, Marguérite Bryant, Ed. Pynaert.*

Unter den zahlreich vertretenen Warmhaus-Handelspflanzen, wie Dracaenen, *Pandanus Veitchi,* Maranten, *Croton,* zarteren Palmen und anderen fiel mir besonders eine von Gustav Bretschneider-Altenburg gebrachte Neuheit; *Ardisia crenulata fol. var.* in etwa 12—15 Pflanzen auf; die Färbung der Blätter war hübsch und scharf ausgeprägt und schien auch das Wachstum der Pflanzen unter dem Mangel an Chlorophyll nicht zu leiden. Der rote Beerenschmuck der Pflanze mag auf der weissbunten Belaubung nicht übel aussehen. —

Die Obstausstellung eingehender zu besichtigen, war mir trotz wiederholter Versuche nicht möglich. Das Gedränge war so stark, dass man unwillkürlich mit fortgeschoben wurde und an eine genauere Betrachtung nicht denken durfte.

Die Ausstellung von Baumschul-Artikeln war verhältnissmässig am schwächsten beschickt worden. Gustav Kunze-Altenburg hatte die bedeutendste Gesammtleistung an Obstbäumen und Rosen aufzuweisen. Die schönsten Bäume, sowol Obst- wie Alleebäume, brachten Gebrüder Rinnebach-Altenburg (Kosma), die besten Rosen dagegen Fr. G. Gerbig sen.-Altenburg.

Erzeugnisse der Obstverwertung waren zahlreich eingesandt. Dörrprodukte und Konserven hervorragend durch die freiherrlich von Friesen'sche Gartenverwaltung in Rötha, Weine besonders durch die Firma Löhe & Wilhelm-Altenburg und E. Göpel-Altenburg, als Vertreter der Firma J. Weipert & Söhne-Heilbronn. Beide Firmen waren mit sämmtlichen Maschinen und Apparaten der Mostbereitung zurstelle und demonstrirten dieselbe ad oculos der die Fabrikationsstätten umgebenden Menge.

Zum Schluss meines Berichtes muss ich noch einer Beobachtung Erwähnung tun, dass nämlich in fast allen Abteilungen des Gartenbaues der Privatmann sich am Ausstellen beteiligte, überall sah man, abgesehen von den oben erwähnten bedeutenden privaten Ausstellungen, einzelne besonders hübsche Pflanzen, Gemüse oder Früchte, die Privatkulturen entstammten. Wenn nun diese Einsendungen auch für den Fachmann an und für sich keinen Wert haben, so lassen sie doch ein grosses Interesse der Bevölkerung am Gartenbau durchblicken und, wo dieses herrscht (ich nenne nur Hamburg als gleichen Fall), da ist mit Recht auch auf eine verhältnissmässig bedeutende Entwickelung der Gärtnerei zu schliessen. **A. Credner.**

Die allgemeine deutsche Obstausstellung in Meissen.
Von **I. A. Lencer** in Bittstedt b. Arnstadt.

Obstausstellungen sind gewissermassen der Massstab für die fortschreitende Entwickelung der Obstkultur und zugleich der Prüfstein der Leistungen auf dem Gebiete des Obstbaues, wie der rationellen Verwertung der Früchte. Die ausserordentliche Beteiliguug, welche die gelegentlich des XI. deutschen Pomologenkongresses in Meissen veranstaltete allgemeine deutsche Obstausstellung seitens der Obstzüchter aus allen Teilen Deutschland's, ja noch über die Grenzen desselben hinaus, gefunden, darf man wol nicht zum geringsten Teile auf die Unterstützung zurückführen, welche diesem so wichtigen Zweige des Gartenbaues und der Landwirtschaft sowol von seiten allerhöchster fürstlicher Personen und der Staatsbehörden, als auch von seiten der hervorragendsten landwirtschaftlichen und Obst- und Gartenbau-Vereine etc. durch Stiftung von namhaften und zahlreichen Ehrenpreisen, Geldprämien und Preismünzen für die verschiedenen Bewerbungen zugewendet worden ist. An Aufmunterung zum Betrieb eines rationellen Obstbaues hat es nicht gefehlt, und der Verlauf der Ausstellung hat in erfreulicher Weise gezeigt, dass der gute Wille beim deutschen Obstzüchter vorhanden ist, dem — hoffen wir es — auch in Zukunft die Ausdauer nicht fehlen wird.

Natürlich war es, dass in erster Linie frisches Obst Vertretung fand, für welches 25 Preisaufgaben gestellt waren. Zuerst kamen Obstsortimente, welche zum Zwecke pomologischer Studien dienen sollten. Dann folgten Normalsortimente für einzelne abgegrenzte, klimatische Gebiete. Die Bewerbung hätte gerade bei diesen Preisfragen eine etwas lebhaftere sein können. Weiter folgten Sammel-Ausstellungen aus Gemeinde- und Vereinsbezirken oder auch von Genossenschaften, welche den Stand der Obstkultur der betreffenden Gemeinde darstellen sollten. — Für Strassenobst, bestehend in Aepfeln und Birnen, waren ebenfalls 4 Preisaufgaben gestellt, und waren es vorzüglich die königlichen Strassen- und Wasserbauinspektionen Sachsen's, welche diese Aufgaben mustergültig gelöst hatten. — Die übrigen Bewerbungsnummern betrafen teils Sortimente von Produzenten, welche das Obst zum Zweck

der Verwertung und des Marktverkaufs züchten; teils Sortimente von Obst- und Gartenliebhabern. Wenn auch in diesen Bewerbungen nicht gerade vorzüglich Neues und Interessantes zu finden war, so zeugten doch sämmtliche Sammlungen von guter Kultur und reiner Züchtung. — Handelsobst, soweit es sich durch besonderen Handelswert auszeichnete, war durch verschiedene Einsendungen vertreten. Obgleich sich durchaus nicht feststellen lässt, welche Sorten nur Handelsobst zu nennen sind, da ja jede Gegend ihr eigentümliches Obst am Markte hat, so lässt sich doch nicht verkennen, dass es von grosser Wichtigkeit ist, wenn zu den schon vorhandenen Obstsorten einer Gegend zum Zwecke des Marktverkaufs die für diese Art der Verwertung anerkannt besten Sorten anderer Gegenden hinzugefügt werden. Es wäre gewiss sehr interessant und nützlich gewesen, wenn die Bewerbung in dieser Preisfrage sich als eine lebhaftere erwiesen hätte.

Die Preisausschreibung, welche das beste Sortiment Aepfel und Birnen von Obstliebhabern in vom deutschen Pomologenvereine empfohlenen oder im sächsischen Normalsortiment aufgenommenen und auf Hochstamm gezogenen Sorten verlangte, hatte verhältnissmässig wenig Bewerber gefunden.

Pflaumensortimente waren nur mässig vertreten, was wol seinen Grund in der vorgerückten Jahreszeit und andauernden Trockenheit und Wärme hatte. — Pfirsiche und Nektarinen fand man nur in einzelnen Exemplaren, dagegen waren sowol Tafel- als Mosttrauben reichlich vorhanden. — Ein reichhaltiges Sortiment Haselnüsse fand neben verschiedenen einzelnen Sorten Anerkennung seitens des Preisrichteramtes.

Vorzügliche Obstneuheiten aus Reutlingen (die Birne: *König Karl von Württemberg)*, Melrichstadt (die prachtvolle Apfelfrucht: *Reder's Goldreinette)* und noch einige andere waren ausgestellt.

Im allgemeinen ist von den ausgestellten Obstsortimenten dasjenige der freiherrlich von Friesen'schen Gartendirektion zu Rötha bei Leipzig, die überhaupt auf der Ausstellung nach Quantität und Qualität alle Aussteller überbot, hervorzuheben. Es erhielt dies Sortiment, als Lösung der ersten Preisaufgabe, welche den Anbau der Sorten nach Boden, Klima und Lage, sowie nach den verschiedenen Verwertungszwecken gesondert forderte, den Ehrenpreis Sr. Majestät des deutschen Kaisers: die grosse goldene Staatsmedaille. Aehnlich reichhaltige und gute Sortimente hatten Matthieu-Charlottenburg, Warneken-Burgdamm, Mietzsch-Dresden, Touchon-Hohenau bei Mainz, Lauche-Abtnaundorf und Degenkolb-Rottwernsdorf ausgestellt. Von kleineren Sortimenten fiel besonders durch gute Kultur und Namenechtheit das Obstsortiment von Mende, städtische Rieselfelder in Osdorf bei Berlin, auf. Noch manch' kleineres Obstsortiment wäre zu nennen, das durch zweckentsprechende Sorten sowol, als auch durch richtige Benennung weit wertvoller war, als manch' grosses, mit hunderten von Sorten belegtes, bei dem zu bemerken war, dass vielfach eine Sorte die andere entbehrlich machte.

Das wäre ein Rundgang durch die Ausstellung oder vielmehr ein Auf- und Niedersteigen zu den verschiedenen Sortimenten frischen Obstes, denn das Bild, welches die Ausstellung dem Besucher bot, war ein sehr zerrissenes, da die Ausstellungsräume, an und für sich zwar recht schön, aber doch getrennt lagen, so dass von einem Gesammteindruck nicht die Rede sein konnte und die Beurteilung der einzelnen Leistungen sehr erschwert war. Das frische Obst war in allen Räumen eines Bürgerschulgebäudes aufgestellt. Ebenso waren die Konserven und Dörrprodukte, sowie Obstweine und Fruchtsäfte in verschiedenen Sammlungen an sehr verschiedenen Orten zu finden. Obstbäume und Baumschulartikel standen auf einem entfernten Raume, und nur diese und die Schaustellung der Maschinen und Geräte zur Obstverwertung machten einen einheitlichen Eindruck. —

Hoffentlich werden die hier gemachten misslichen Erfahrungen bei späteren Ausstellungen Berücksichtigung finden und dann die Ausnutzung der Ausstellung für den forschenden Pomologen erleichtert und überhaupt ermöglicht werden.

Frühtragende Obstsorten.

Von **O. Held**, städtischer Obergärtner in Erfurt.

Anknüpfend an den Artikel des Herrn Obergärtner W. Kliem in Gotha: »Einige bald tragende Obstsorten« (s. S. 347), in welchem sich der Verfasser der dankenswerten Aufgabe unterzogen hat, den Lesern dieser Zeitung diejenigen Sorten namhaft zu machen, welche nach kurzer Pflanzzeit einen sichern und frühen Ertrag versprechen, glaube ich, den verehrten Lesern einen Gefallen zu erweisen, wenn ich, gestützt auf langjährige Erfahrungen, auf dieses so wichtige Thema etwas näher eingehe.

Trotzdem in den letzten Jahren von vielen Seiten und auch vom deutschen Pomologenverein, mancherlei getan worden ist, um die für unser Vaterland am besten geeigneten Sorten den Obstbautreibenden bekannt und zugänglich zu machen, so sind doch gerade diejenigen Sorten, welche bald bezw. früh tragen, nicht genügend hervorgehoben worden, trotzdem besonders sie für Besitzer kleinerer Gärten, welche nicht in der Lage sind, ein grösseres Sortiment anpflanzen zu können, von sehr grossem Werte sind.

Da Aepfel bekanntlich einen grösseren Wirtschaftswert haben, als Birnen, so führe ich von ihnen eine grössere Auswahl an.

Aepfel.

1. *Roter Astrakan.* Der Baum wird nicht gross, trägt bald und sehr reichlich. Diese Sorte ist auch für rauhe Gegenden zu empfehlen.
2. *Weisser Astrakan.* Gute Marktfrucht, hält sich jedoch nicht lange,
3. *August van Mons.* Trägt bald und reich.
4. *Geflammter Kardinal.* Ein Wirtschaftsapfel, der früh und reich trägt.
5. *Cellini.* Grosse Frucht von schönem Aussehen. Der Baum trägt, auf Douçin veredelt, oft schon im zweiten Jahre.
6. *Charlamowski,* (syn. *Nalivia*). Auch für rauhe Lagen passend.
7. *Edelböhmer.* Schöner und zarter Rosenapfel aus Tirol.
8. *Edelroter.* Sehr hübsche und delikate Frucht. Der Baum liebt warme Lagen.
9. *Grüner Fürstenapfel.* Verträgt frühes Pflücken. Der Baum bleibt auch unter weniger günstigen Verhältnissen gesund und kommt in allen Lagen fort.
10. *Jansen von Welten.* Sehr schätzbare Frucht.
11. *Scharlachrote Parmäne.* Gedeiht in jedem Boden.
12. *London Pepping.* Saftig, säuerlich. Der Baum ist sehr dauerhaft.
13. *Ribston Pepping.* Besonders für rauhe Lagen geeignet.
14. *Ananas Reinette.* Ist in geschützten Lagen sehr ertragreich und eignet sich hauptsächlich für Pyramiden.
15. *Baumann's Reinette.* Eine sehr wertvolle Frucht.

Birnen.

1. *Andenken an den Kongress (Souvenir du Congrès).* Eine fein parfumirte, sehr gute Tafelfrucht.
2. *Capiaumont.* Mittelgross, sehr wohlschmeckend.
3. *William's Christbirn.* Sehr feine geschätzte Frucht. Der Baum bleibt, auf Wildling veredelt, in jedem Boden gesund.
4. *Gute Graue* (syn. *Schöne Gabriele*) Eine sehr schätzbare, zu allen Zwecken geeignete Frucht. Der Baum liebt freien Standort.
5. *Gute Louise von Avranches.* Sehr pikant schmeckend. Der Baum wird mittelstark und ist gegen Kälte unempfindlich.
6. *Esperen's Herrenbirn.* Der Baum wächst pyramidal, hat ein rasches Wachstum und bleibt gesund.
7. *Madame Treyve.* Wird selbst in trockenem Boden saftig und schmeckt ähnlich wie *Köstliche von Charneu.*
8. *Winter-Nelis.* Eine schätzbare Tafelfrucht. Der Baum wächst langsam.
9. *Josephine von Mecheln* (*Josephiné de Malines).* Eine saftreiche, wenig süsse, schwach gewürzte Frucht.

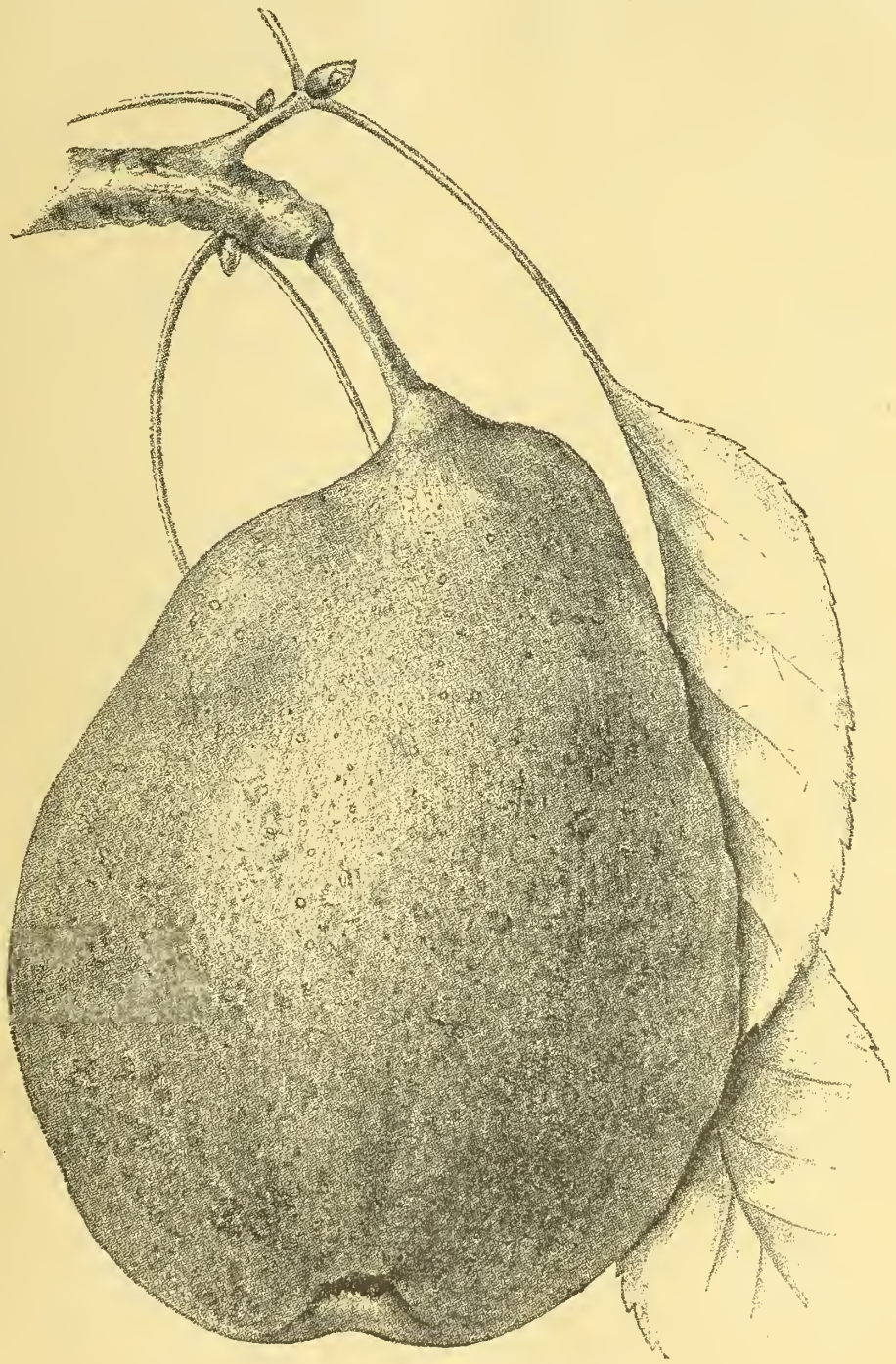
Es ist selbstverständlich und jedem Fachmanne bekannt, dass Aepfel, auf Douçin veredelt, früher tragen, als auf Wildlingsunterlagen. Dafür wachsen auf erster Unterlage dieselben auch langsamer und haben nicht jene Lebensdauer, wie die auf Wildling veredelten. Der Paradiesstamm ist nur für Schnur- und Topfobstbäumchen geeignet und zu jeder anderen Form entschieden zu verwerfen.

Für die Birnen nimmt man für den Zweck des frühen Tragens die *Quitte von Angers* als Unterlage, doch ist besonders bei schwachtreibenden Sorten (wie z. B. bei *William's Christbirn)* der Wildling vorzuziehen.

Es wäre mir und gewiss auch vielen Lesern dieser Zeitung erwünscht, wenn von anderen Fachleuten die bisher gemachten Erfahrungen veröffentlicht würden, damit dies zu weiteren Erörterungen Anlass gäbe, was im Interesse des Obstbaues sehr zu wünschen ist.

Die Birne König Karl von Württemberg.

Als eine der grössten und schönsten Birnen, die der Neuzeit ihre Entstehung verdanken, ist die auf der allgemeinen deutschen Obstausstellung in Meissen ausgestellte und mit einer grossen silbernen Medaille ausgezeichnete Sorte *König Karl von Württemberg* zu nennen. Dieselbe wurde vom Hofgärtner Müller auf der Wilhelma bei Cannstadt erzogen und durch Kabinetschreiben Sr. Majestät des Königs von Württemberg vom 8. November 1884 mit dessem Namen belegt. Sie ist zuerst von Fr. Lucas im X. Hefte der Pomologischen Monatshefte, Jahrg. 1886 beschrieben und auch abgebildet worden. Nach der dort gegebenen zutreffenden Beschreibung ist sie von Gestalt gross, oft sehr gross, 115 *mm* hoch, 85 *mm* breit. Der Bauch sitzt unterhalb der Mitte, nach dem Kelche zu rundet sich die Frucht ziemlich regelmässig ab, gegen den Stiel zu ist sie unregelmässig, auf der einen Seite bedeutend höher, als auf der anderen. Ziemlich starke Beulen sind auf der ganzen Frucht, besonders aber auf deren oberen Seite wahrzunehmen. Unter dem Stiele besitzt dieselbe eine charakteristische Einschnürung und einzelne Fleischwülste.



Birne König Karl von Württemberg.

Kelch: kleinblättrig, halboffen und aufrecht stehend, meist aber unvollkommen. Blättchen braun. In seichter Einsenkung mit schwachen Beulen umgeben.

Kelchhöhle: ein mittelgrosser Trichter; die Staubgefässe sind im oberen Drittel eingefügt.

Stiel: obenauf, kurz, sehr dünn, 1 *cm* lang, holzig, braun, rinnig, stark zur Seite gebogen.

Schale: vom Baum blassgelb, später etwas dunkler gelb werdend, ohne jede Röte, dagegen mit grossen auffallenden, braunen Punkten sehr stark besetzt, welche sich häufig zu braunen Rostfiguren gruppiren. Die Kelcheinsenkung ist stark zimmtfarben berostet.

Fleisch: weiss, fein, halbschmelzend (nach Angabe des Züchters in den meisten Jahren schmelzend), gezuckert.

Kernhaus: klein, von wenigen grösseren Steinchen umgeben. Kammern sehr klein, mit grossen, dunkelbraunen, nach oben langgespitzten Kernen versehen.

Baum: schön wachsend, pyramidal, kräftiger als derjenige der *Clairgeau;* hat vor diesem den Vorzug, dass er auch auf Quitte sehr gut gedeiht und sich nicht so schnell überträgt.

Reifezeit und Benutzung: Ende Oktober bis Ende November. Eine vorzügliche Tafelfrucht.

Die hier gegebene Abbildung ist durchaus naturgetreu, wovon man sich auf der meissener Ausstellung, wo Früchte und Abbildung neben einander lagen, zu überzeugen vermochte.

Das pomologische Institut in Reutlingen hat das Verbreitungsrecht für diese Neuheit erworben und sind einjährige Veredlungen dort erlangbar. Den Freunden grosser schöner Tafelfrüchte kann diese Birne empfohlen werden. Für ihren Wert spricht schon, dass ein so ausgezeichneter Birnkenner, wie Fr. Lucas, sich dieser Sorte annimmt. **L. M.**

Die Birne König Karl von Württemberg.
Von **J. B. Müller,** Hofgärtner auf der Wilhelma bei Cannstadt.

Die Birne *König Karl von Württemberg* stammt von der *Beurrée Clairgeau.*

Der Baum trug im 16. Jahre seines Alters erstmals Früchte; er ist jetzt 22 Jahre alt, wächst recht stark und ist sehr tragbar, ähnlich wie die Sorte, von der er abstammt. Die Reifezeit fällt schon teilweise gegen Ende Oktober, hält aber bis Ende Dezember an. Besonders zu empfehlen ist, dass die Früchte so lange wie möglich an den Bäumen hängen bleiben. In der Qualität ist diese Birne der *Clairgeau* und *Duchesse d'Angoulême* gleich. Einen besonderen Vorteil besitzt sie gegenüber ihrer Mutterpflanze, dass sie auf Quitten recht gut gedeiht. Ihrer Grösse wegen eignet sie sich besonders zur Spalierzucht.

Die XI. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Meissen am 30. September und 1. Oktober.

(Fortsetzung.)

Die Versammlung tritt in die Beratung der folgenden Fragen ein:

3. Welche Aepfel liefern im allgemeinen viel und gutes Dörrobst?

4. Welche Aepfel passen in Ausbeute und Geschmack am besten zu gedörrten Ringschnitten?

Referent Bertog: Um mich kurz zu fassen, will ich auf die von mir verteilten Drucksachen verweisen. Ich habe darin als zur Bereitung von wirtschaftlichem Dörrobst empfehlenswerte Aepfel folgende angeführt: *Baumann's Reinette, Grosser rheinischer Bohnapfel, Roter Cousinot, Eiserapfel, Danziger Kantapfel, Königlicher Kurzstiel, Winter Gold-Parmäne, Parker's Pepping, Champagner Rtte., Virginischer Rosenapfel, Grünling von Rhode-Island* und *Tiefblüte.*

In Ausbeute und Geschmack zu gedörrten Ringschnitten besonders passend habe ich empfohlen:

Gold-Reinette von Blenheim, Harbert's Reinette, Baumann's Rtte., Grosse Kasseler Rtte., Karmeliter Rtte., Pariser Rambour Rtte., Geflammter Kardinal, Gelber Edelapfel, Goldzeugapfel, Königlicher Kurzstiel, Rambour Papeleu, Ribston Pepping, Schöner von Boskoop und *Grüner Stettiner.*

Ich mache darauf aufmerksam, dass für die Ringschnitte andere Sorten gewählt sind, weil schon hinsichtlich der Form der Aepfel andere Ansprüche gestellt werden.

Es ist selbstverständlich, dass die hier aufgeführten nicht alle jene Sorten sind, welche sich eignen; ich hoffe, dass Sie noch viele passende nennen werden.

Vorsitzender: Ich eröffne die Diskussion, frage aber vorher den Herrn Korreferenten, ob er etwas zu bemerken hat.

Korreferent Oekonomierat Späth-Berlin: Bezüglich des Dörrproduktes zwischen Aepfeln und Birnen, schlechter und guter Sorten, ist jedenfalls ein sehr grosser Unterschied wahrzunehmen, ebenso wie bei den Pflaumen. Sie wissen, unser Oberdieck hat sehr umfassende Versuche mit dem Dörren von Pflaumen durchgeführt. Er hat die von ihm gefundenen Ergebnisse in einer Broschüre niedergelegt, die Ihnen grösstenteils bekannt sein wird. Ebenso wie er herausgefunden hat, dass das Dörrobst bei Pflaumen inbezug auf Geschmack und Güte, je nach der Sorte, ein ausserordentlich verschiedenes ist, ebenso wird, davon bin ich überzeugt, das Dörrobst von Aepfeln und Birnen je nach der Sorte ganz verschieden sein, und es wäre wünschenswert, dass uns einzelne Herren Aufschluss geben könnten, welche Sorten das beste Dörrobst geben. Aber nach dem, was wir bei der Mostbereitung gehört haben, fürchte ich beinahe, dass die Herren mit einzelnen Sorten sehr wenig Versuche gemacht haben werden, sondern sich darauf beschränkten, Fallobst und alle möglichen Sorten unter einander zum Backen zu nehmen. Aber immerhin würde es der Mühe wert sein, ähnliche Versuche, wie sie Oberdieck mit Pflaumen ausgeführt hat, auch mit Aepfeln und Birnen anzustellen, und wird der Antrag mindestens das Gute haben, zu solchen Versuchen anzuregen.

Keidel-Hildesheim: Wir haben die verschiedensten Versuche angestellt, z. B. mit einem Apfel, den wir in Hannover als sogenannten *Doppelten Zwiebelapfel* kennen; andere sagen auch *Spanischer Borsdorfer.* Wir haben uns an verschiedene Pomologen gewendet, um den richtigen Namen zu erfahren, es ist uns aber bis jetzt noch nicht möglich gewesen, und so sagen wir noch heute: *Doppelter Zwiebelapfel.* Diese Aepfel geben 14½—15% Dörrobst und haben die gute Eigenschaft, ein wunderbar weisses Fabrikat zu liefern, dabei aber in sehr schneller Zeit beim Kochen vollständig weich zu werden. Wir haben auch andere Aepfelsorten versucht. So gibt *Harbert's Reinette* 12½—13%. Letzterer Apfel liegt uns vor allem am Herzen, da er zu allen Schälmaschinen, die bis heute konstruirt sind, ganz vorzüglich passt. Er ist ziemlich hoch, aber trotzdem sind die Abfälle nicht so stark, wie bei den meisten anderen Sorten. Der beste aber ist der *Doppelte Zwiebelapfel.* An das hannöversche Landesdirektorium haben wir uns mit der Bitte gewendet, diesen Apfel mehr anzubauen, haben aber die Nachricht bekommen, dass er sich nicht eigne. Diese ablehnende Haltung der provinzialständischen Baumschulen ergab sich, wie ich nachträglich erfahren habe, aus der Verwechselung dieses Apfels mit dem *Zwiebel-Borsdorfer*; während letzterer eine breitwüchsige Krone bildet, ist der Wuchs des *Doppelten Zwiebelapfels* gerade aufwachsend und hochstrebend. Es würde den Präservefabrikanten sehr angenehm sein, von den Herren Baumschulenbesitzern etwas zu hören, ob der Baum nicht in grösseren Massen angepflanzt werden könnte.

Vorsitzender: Ich habe den Herren nur eine kurze Mitteilung zu machen. — Ich glaube, es ist dies derselbe Apfel, der in Holstein viel als *Doppelter Zwiebelapfel* oder *Zwiebel-Borsdorfer* zu finden ist. Er ist in Holstein sehr verbreitet und entspricht ganz der Beschreibung, welche der Herr Redner gegeben hat.

Keidel-Hildesheim: Die Frage war, ob der Ertrag gross genug sei, dass der Apfel an Chausseen noch angebaut werden könne. Es wurde dies verneint und so ist dieser Aepfel an den hannöverschen Chausseen ausgerottet.

Referent Bertog: M. H. Auf das, was der Herr Vorredner gesagt hat, möchte ich näher eingehen. Vor mehreren Jahren bin ich in Hildesheim gewesen und habe den *Doppelten Zwiebelapfel,* den *Zwiebel-Borsdorfer,* in meinen Händen gehabt. Ich habe gehört, dass er ausserordentlich grosse Erträge und ein schönes, weisses Fabrikat liefert. Dann habe ich ihn roh gekostet und gefunden, dass er meinem Geschmack gar nicht zusagte, weil er gewaltig herb war. Den Herrn Vorredner bitte ich, uns nachher zu erklären, ob denn dieser Apfel zu Aepfelschnitten, zu Ringschnitten geeignet ist und ob er ein wohlschmeckendes Fabrikat liefert, denn wenn wir es können, müssen wir, um der amerikanischen Konkurrenz entgegenzutreten, etwas Wohlschmeckendes liefern, was ich diesem Apfel, nachdem ich ihn gekostet, nicht zutrauen möchte.

Sie haben sodann die *Harbert's Reinette* erwähnt, und ich stimme Ihnen ganz bei, aber ich möchte doch erwähnen, dass diese Sorte nicht zu gewöhnlichem Dörrobst, sondern ihrer Vorzüglichkeit wegen zu Ringschnitten verarbeitet werden kann, ja, dass sie vielleicht zur Herstellung dieses Produktes die geeignetste ist, um den Amerikanern erfolgreich entgegen zu treten.

Keidel-Hildesheim: Wir haben den *Doppelten Zwiebelapfel* oft probirt, und ist er nach unserer Meinung sehr wohlschmeckend, jedenfalls aber steht er nicht hinter den Amerikanischen zurück. Zweifellos ruht der Schwerpunkt der amerikanischen Konkurrenz unserer gegenüber darin, dass unsere Aepfelsorten bis auf diese eine — wir haben hunderte von Sorten probirt — nicht jenes Resultat ergeben, welches die Amerikaner erzielen. Zum Beweis führe ich einige, ausschliesslich in Amerika zum Trocknen verwendete Sorten und deren Ergebnisse an: *Russets* geben 15—16%, *Balduins* 14—15%, *Greenings* 14—15%. Es ist meine Ansicht, dass diese 3—4% wesentlich den Verdienst des amerikanischen Konkurrenten ausmachen. Ich kann also nicht genug betonen: wir können den *Doppelten Zwiebelapfel* ganz besonders zum Anbau empfehlen.

Ich bemerke hierbei, dass, wenn die Herren Edelreiser von dem *Doppelten Zwiebelapfel* haben wollen, wir gern bereit sind, durch die Vermittelung des Herrn Inspektor Palandt-Hildesheim solche zu besorgen.

Obergärtner Haeckel-Wansee: Wenn der *Doppelte Zwiebelapfel* in der Tat unser *Zwiebel-Borsdorfer* ist, so eignet er sich nicht zur allgemeinen Anpflanzung, weil seine Krone sehr in die Breite geht, und er daher zur Anpflanzung an Strassen untauglich ist; auch ist die Frucht keine Tafelfrucht.

Ingenieur Vollrath-Wesel: Soweit ich die mit einer gewöhnlichen Lokalsorte vorgenommenen Dörrversuche bei unserer heurigen Ausstellung verfolgte und dazu meine früheren Beobachtungen und Erfahrungen inbetracht zog, bin ich zu der Ansicht gekommen, dass ebenso wie bei der Aepfelweinfabrikation auch beim Dörren der Aepfel es nicht darauf ankommt, welche Sorten man verwendet, um hinsichtlich der Qualität ein einigermassen verkaufsfähiges Produkt zu erzielen. Dass natürlich einzelne Sorten, besonders auch in quantitativer Hinsicht, ein besseres Erzeugniss geben, das steht ausser Zweifel. Auch habe ich das zu bestätigen, was die Herren Vorredner von der *Harbert's Reinette* sagten. Sie liefert ein vorzügliches und sehr schmackhaftes Produkt und hat den Vorzug, dass sie sehr wenig Abfall gibt. Das ist nach meiner Ansicht ein sehr wichtiger Punkt beim Anbau von Aepfeln. Wir haben heute die Dörrapparate arbeiten sehen und Sie werden wahrgenommen haben, dass alle Bewerber den Apfel mit Rotations-Schälmaschinen schälen. Alle Unebenheiten der Frucht werden mit weggehobelt, und es ergibt sich daraus, dass jene Sorte den Vorzug verdient, deren Früchte einen gleichmässigen Bau haben. — Ausser der *Harbert's Reinette* möchte ich noch den *Rheinischen Bohnapfel* empfehlen, der bei uns am Rhein sehr viel angebaut wird. Auch er wächst sehr gleichmässig und ist der Baum ausserordentlich gesund

und sehr tragbar; ausserdem hat die Frucht auch den Vorteil, dass sie sich sehr lange hält und zu jedem Zwecke verwendet werden kann. Unsere Obstzüchter, die einen grossen Teil ihres Obstes nach England exportiren, sagen, dass sie von allen Aepfelsorten für längeren Transport dem *Rheinischen Bohnapfel* den Vorzug geben. —

Auch ich habe beim Dörren von Aepfeln die amerikanische Konkurrenz besonders im Auge. Um diese zu verdrängen, gilt es zunächst gleichmässig zu dörren! Dann aber handelt es sich um den Preis! Es werden vielleicht in unserer Versammlung Herren sein, die diesen Punkt besser zu beurteilen vermögen, als ich. Ich habe, um in der Frage der Rentabilität der Herstellung von Dörrobst der Wahrheit möglichst nahe zu kommen, mich mit einem Grosshändler in Verbindung gesetzt, und nach dem, was ich von diesem erfahren habe, glaube ich nicht, dass wir imstande sein werden, die amerikanische Konkurrenz in Aepfeln zu verdrängen! Wenn Sie die Preise vergleichen, zu welchen die Grosshändler uns Dörrobst anbieten, so werden Sie finden, dass dieselben so niedrig sind, dass wir die Aepfel viel besser zu anderen Zwecken verwerten können. Sie finden Schnitzäpfel in diesjähriger Ware von Amerika frei Hamburg zu M. 18 für 50 *kg* angeboten, und zwar bessere Aepfel, als wir sie heute auf der Ausstellung gesehen haben. Ringäpfel, I. Ware, werden mit 34 M. für 50 *kg* ab Lager der Grossisten Hamburg oder Bremen angeboten. Es kann sein, dass einige Herren, die mit der Sache besser bekannt sind, mich berichtigen werden, ich kann Ihnen aber den Preiskourant vorlegen und Ihnen die Firma (beiläufig bemerkt, ein altrenommirtes Geschäft) nennen, von der ich die Mitteilung habe.

Also, um mich kurz zu fassen, sage ich: Wenn wir Obst anbauen und besonders Aepfel anpflanzen, so dürfen wir nicht nur das Dörren im Auge haben, sondern wir müssen auf eine möglichst vielseitige Verwertung unser Augenmerk richten. Wenn wir also zum Dörren anbauen, so müssen wir für die Ernte gleichzeitig auch Verwendung zu anderen Zwecken haben. Die lohnendste Verwertung ist für uns in Deutschland jedenfalls der Verkauf des rohen Obstes, und nur, wenn es nicht möglich ist, die Aepfel roh abzusetzen, müssen wir zu einer anderen Verwertung übergehen, und da ist besonders am Rhein die Verwertung zur Krautfabrikation gebräuchlich. Ich brachte in Erfahrung, dass die rheinische Krautfabrikation die Aepfel noch mit 3 M. bis 3 M. 50 Pf. für 50 *kg* verwertet, und weiter, dass die Weinfabrikation, bezw. die Mostfabrikation (in Rücksicht auf die amerikanische Konkurrenz) noch weit höheren Gewinn ergibt.

Unser Bestreben muss sodann darauf hinausgehen, möglichst wenig Sorten zum Anbau zu empfehlen. Unsere Aufgabe ist vor allen Dingen, etwa 10 Sorten auszuwählen und zu sagen: Diese 10 Sorten eignen sich zum Dörren, zur Weinfabrikation und zum Rohverkauf. Haben wir zum Rohverkauf keine Gelegenheit, so nehmen wir eine andere Verwertung.

Vorsitzender: Meine Herren! Der letzte Redner hat auch das Thema in viel weiterem Sinne gefasst, als die Fragen gestellt sind. Die Ausführungen sind höchst interessant, aber ich möchte bitten, dass wir zunächst die uns gestellte Frage beantworten und zwar dahin: Welche Sorten sind erfahrungsgemäss geeignet u. s. w.

Schneider-Wittstock: Ich empfehle die *Englische Gold-Parmäne*. Etwas grünlich verwendet, gibt sie ein weisses, reif ein gelbliches, aber wunderschönes Produkt. Sodann den *Schoenen von Boskoop*, den *Geflammten Kardinal* und die *Reinette von Blenheim*. Mit diesen 4 Sorten habe ich die besten Ergebnisse erzielt. Sie liefern über 10%, während die Lokalsorten nur etwa 7%, also zu wenig Dörrobst geben.

Referent Bertog-Magdeburg: Wir kommen der Sache schon viel näher. Vorhin ist der *Rheinische Bohnapfel* erwähnt worden, der aber passt seiner spitzen Form wegen nicht zu Ringschnitten; zum gewöhnlichen Dörrobst eignet er sich dagegen vorzüglich, schon wegen seiner enormen Dankbarkeit im Tragen, seiner Haltbarkeit und Wetterhärte. Sie haben ausserdem erwähnt: die *Gold-Reinette von Blenheim*, den *Geflammten Kardinal* und den *Schönen von Boskoop*. Ich habe hier einen Brief in Händen, von einem Manne, den Sie alle hochachten, vom Inspektor Palandt-Hildesheim. Der empfiehlt den *Doppelten Zwiebel-Borsdorfer*, den ich aber nicht kenne.

Ferner empfiehlt er *Harbert's Reinette*, ebenso die *Karmeliter Reinette* und den *Geflammten Kardinal*, dann auch den *Gelben Edelapfel*, gegen den ich aber persönlich bin, weil er zu stark wird und zu sehr prunkt, um ihn öffentlich anbauen zu können.

Von meiner Seite aus möchte ich nur noch fragen, ob, wie der *Rheinische Bohnapfel*, auch die wunderschöne *Gold-Parmäne* nicht zu Ringschnitten genommen werden soll.

Ich möchte die Frage des Dörrobstes und der Ringschnitte auseinander gehalten wissen und wünsche, dass die Herren, die den Apfel nicht zu Ringschnitten, sondern nur zum wirtschaftlichem Dörrobst nehmen, sich über die hierzu vorzüglich geeigneten Sorten äussern.

Keidel-Hildesheim: Nachdem, was wir bis jetzt erfahren haben, können wir behaupten, der schönste, roh am besten schmeckende Apfel gibt auch das schönste Dörrprodukt. (Bravo!)

Die Hauptsache für unsere Zwecke ist, dass die Aepfelsorten ausgemerzt werden, die in ihrer Form sehr hoch sind, da diese zu viel Abfall liefern. Die für unsere Zwecke am geeignetsten erscheinenden, platten Sorten sind: die *Reinette von Blenheim*, die *Harbert's Reinette*, die *Gold-Parmäne*, der *Doppelte Zwiebelapfel*, die *Landsberger Reinette*, alle Stettiner Sorten, der *Gestreifte Kardinal*, der *Bunte Kardinal* und der *Schöne von Boskoop*; sie liefern die höchsten Resultate, und, was die Hauptsache ist, sie haben ein vorzügliches Aussehen, schönes Aroma und sehr guten Geschmack.

Vorsitzender: Mit Rücksicht auf die von dem Herren Referenten angeregte Trennung, bitte ich die folgenden Herren Redner, bei ihren Empfehlungen anzuführen, ob sie die betreffenden Sorten für Dörrobst überhaupt oder für Ringschnitte im besonderen empfehlen. Ich bitte den Herrn Referenten, die genannten Sorten noch einmal anzuführen.

Referent Bertog-Magdeburg: *Reinette von Blenheim, Ribston Pepping, Harbert's Reinette, Winter Gold-Parmäne, Doppelter Zwiebelapfel, Gestreifter Kardinal, Geflammter Kardinal.* Ferner sind genannt: *Bunter Kardinal, Schöner von Boskoop.* Schliesslich eignen sich alle *Stettiner*-Sorten gut zum Dörren.

Keidel-Hildesheim: Ich wollte nur erwähnen, dass es eigentlich gleich ist, ob diese Aepfel zum Ringobst oder sonst als Dörrobst verarbeitet werden. Jedenfalls liefern sie das beste Ergebniss und das schönste Aroma.

Schneider-Wittstock: Palandt empfiehlt ganz besonders den *Schönen von Boskoop* und bezeichnet ihn geradezu als den Apfel der Zukunft. Ich habe dieses Urteil vor ein paar Tagen von ihm selbst gehört.

Keidel-Hildesheim: Dann nenne ich schliesslich noch die *Kasseler Reinette*. (Zuruf: rote oder weisse?) Die *Grosse Kasseler Reinette*.

Referent Bertog-Magdeburg: Die schönen Aepfel, die der Herr Vorredner genannt hat, gehören meiner Ansicht nach alle zu den Aepfeln der Kategorie für Ringschnitte. Sie sind sämmtlich mehr breit als hoch. Nur eine Ausnahme ist hier fraglich: ob die *Gold-Parmäne* — entgegen der Ansicht von Palandt — zur Verarbeitung als Ringobst passt wegen ihres molligen Geschmackes, obgleich auch sie breiter ist wie hoch.

Es ist hier noch der Umstand zu bedenken, dass wir ja nicht nur für diese amerikanischen Ringschnitte allein, sondern auch für unser wirtschaftliches Obst besondere Sorten empfehlen wollen; für letzteres würden zu grosse und breite Aepfel nicht immer passen. Wir können nicht immer diese in ihren Früchten grossen schweren und in ihrem Wuchse in die Breite gehenden Aepfel auf den Chausseen etc. anpflanzen, dort würde auch mancher Apfel, der zu den Spitzäpfeln gehört und bei dem das Ausstossen des Kernhauses nicht so inbetracht kommt, für uns grossen Wert haben. Ich möchte also, da wir hinsichtlich der Ringäpfel einig sind, auch andere Herren bitten, uns noch Sorten zu nennen, die nicht breit, sondern spitz sind, mehr hoch als breit, damit wir auch davon diejenigen kennen lernen, die sich am besten zu Dörrobst eignen.

Seeligmüller-Geisenheim: Da man auch von mir hören möchte, welche Ergebnisse in der Anstalt zu Geisenheim beim Dörren verschiedener Aepfelsorten erzielt worden sind, so muss

ich zunächst auf das zurückkommen, was Herr Keidel sagte.

Die *Harbert's Reinette* und der vielbesprochene *Doppelte Zwiebel-Borsdorfer* wurden beide von Hildesheim bezogen und bei uns gedörrt. Es fand sich, dass sie ein sehr reiches Produkt ergaben, dass dasselbe aber doch nicht so recht schön und vollkommen aussah. Es sei hierbei aber bemerkt, dass, da die Aepfel schon sehr reif waren, sie wahrscheinlich durch den Transport gelitten hatten.

Inbetreff der anderen, von Herrn Keidel angeführten Sorten muss ich ihm, auf grund unserer Erfahrungen, ebenfalls beipflichten, insofern, als er sagt: der schönste Apfel, der das feinste Aroma hat, wird auch das wohlschmeckendste Dörrobst geben. Ich kann z. B. anführen, dass vom *Weissen Winter-Calvill* (von einem Privatmanne zum Dörren verwendet) ein schönes, sehr aromatisches Dörrprodukt erzielt wurde; aber wer wird diesen wertvollen Apfel zu solchem Zwecke verwenden wollen? — Anders verhält es sich mit der Qualität, und es wird somit schwer fallen, die Sorten, welche für die einzelnen Zwecke am geeignetsten erscheinen, bestimmt anzugeben. Trotzdem werden bei uns weitgehende Versuche angestellt und sind, deren Ergebnissen gemäss, den bereits angeführten noch folgende Sorten, welche bei uns im allgemeinen kultivirt werden, hinzuzufügen: *Grosser rheinischer Bohnapfel, Roter Eiserapfel, Brauner* und *Weisser Matapfel, Graue Herbst Reinette, Champagner Reinette, Echter Winterstreifling* und *Edel-Borsdorfer.* Von diesen ergaben die beiden erstgenannten Sorten bezüglich der Quantität, und die zuletzt genannte bezüglich der Qualität den besten Erfolg.

Von den amerikanischen Dörrsorten wurden mit Ertrag geprobt: *Neustadt's gelber Pepping* und *Grünling von Rhode-Island.*

Vollrath-Wesel: Auch die *Kasseler Reinette* möchte ich empfehlen, denn sie ist eine der tragbarsten Sorten am Niederrhein, dabei für jeden Zweck zu gebrauchen und selbst als Tafelfrucht noch stark begehrt. Getrocknet ist sie ebenfalls gut, sodass eine vielseitige Verwertung für diese Sorte ermöglicht ist, und es sich deshalb durchaus empfiehlt, dieselbe mit auf die Liste »zum Dörren geeignet« zu setzen.

Die *Landsberger Reinette* ist das Ideal einer schönen Frucht für Ringschnitte. Sie ist sehr regelmässig und flach gebaut und gibt auch ein ausserordentlich gutes Produkt.

Ich muss noch einiges über den *Sehönen von Boskoop* bemerken. Dieser Apfel, der mit Recht der Apfel der Zukunft genannt wird, ist wol nirgends in so schönen Exemplaren vorhanden, wie am Niederrhein; es ist keiner so geschätzt, wie dieser, aber genau so, wie vorher erwähnt wurde, dass die *Muskat Reinette* nicht zum Mostobst zu zählen sei, ebenso behaupte ich, dass *Schöner von Boskoop* nicht zum Dörrobst zu rechnen ist. Um den Verkaufswert dieser Sorte zu kennzeichnen, führe ich an, dass man, wenn man für die *Gold-Parmäne* 6 M. erhält, für den *Schönen von Boskoop* mindestens 8 M. erlangt. Man wird wol nicht in die Lage kommen, einen derart wertvollen Apfel zum Dörren zu benutzen, sondern ihn für die frische Verwendung höher verwerten.

Schneider-Wittstock: Ich soll im Namen des durch Heiserkeit am Sprechen verhinderten Herrn Behr-Cöthen erklären, dass er die *Stettiner*-Sorten ganz besonders als zu Dörrobst geeignet empfiehlt. (Vorsitzender: *Gelber, Roter* und *Königs-Stettiner.* Also auch *Herbst-Stettiner?)* Eignet sich auch gut.

Haeckel-Wansee: Es ist Zeit, darauf zu kommen, die wenigen Sorten zu besprechen, denn es ist der Wunsch aller Baumschulenbesitzer, dass sie einige Sorten wissen, die sie mit Aussicht auf Absatz in grösseren Massen vermehren können.

Wir müssen von den von Herrn Keidel empfohlenen wenigen Aepfelsorten diejenigen auswählen, welche sich zu allgemeiner Anpflanzung eignen; an sich sind wol alle Aepfel tauglich.

Der *Doppelte Zwiebelapfel* ist allerdings zur Anpflanzung wegen seines breiten Wachstums nicht geeignet.

Ich möchte meinem Herrn Vorredner darin beistimmen, dass die *Kasseler Reinette* allerdings der Anpflanzung in dieser Beziehung am meisten würdig ist, und zwar wegen des starken, kräftigen Wachstums des Baumes, dann wegen der durchaus nicht verlockenden Früchte, und der bei uns, im Sandboden der Mark, sehr reichen Tragbarkeit.

Von den anderen Sorten, die nicht so breit wachsen, wie der *Kardinal,* der also nicht geeignet wäre, blieben demnach nur übrig die *Kasseler Reinette*, die *Harbert's Reinette*, die *Blenheim Reinette* und die *Winter Gold-Parmäne.*

Oekonomierat Stoll-Proskau: Es sind bis jetzt zwei mir bekannte Aepfelsorten: *Fraas' Sommer-Calville* und *Doppelter Holländer,* welche, wenigstens für Oberschlesien, von grosser Bedeutung sind, noch nicht erwähnt worden. *Fraas' Sommer-Calville* ist ein schöner grosser, blassgelber Apfel, der gedörrt fast ganz weiss bleibt, ein angenehmes Aroma behält und sehr wohlschmeckend ist. Der Baum trägt sehr willig und ist seines sehr kräftigen Wuchses wegen für Strassen besonders geeignet.

Der *Doppelte Holländer* ist ein schöner, etwas länglicher Apfel, der sowol für die Tafel, ganz besonders aber für wirtschaftliche Zwecke geeignet ist. Diese beiden Sorten glaube ich noch mit in erster Linie für Oberschlesien empfehlen zu können.

Die klimatischen Verhältnisse Oberschlesiens sind für den Obstbau gerade keine günstigen; die weite sarmatische Ebene im Osten und die Karpaten im Süden bedingen ein spätes Frühjahr und auch häufige Spätfröste, durch welche die Obstblüte sehr geschädigt wird; dennoch haben die beiden genannten Obstsorten in 18 Jahren 15mal, wenn auch nicht immer gleich gute Ernten gegeben.

Keidel-Hildesheim: Ich möchte bemerken, dass die *Calvillen* wol schöne Aepfel, aber nicht zum Dörren geeignet sind; sie ergeben zuviel Abfall. Es ist keine Maschine konstruirbar, welche überhaupt *Calvillen,* ohne sehr viel Abfall zu liefern und lästiges Nachputzen zu erfordern, schält, und wir müssen, wenn wir den Zweck des Dörrens im Auge haben, uns an die Sorten halten, die sich mit Maschinen schälen lassen, wenig Abfall bringen und die Zeit des Nachputzens ersparen. *Calvillen* haben wir bisher aus diesem Grunde zum Dörren verworfen.

Referent Bertog: M. H. Wie ich aus der Diskussion entnommen habe, so sind von Ihnen die beiden Fragen, welche ich getrennt hatte, zusammen behandelt worden. Ich glaube, das ist auch ganz gut möglich, da ein jeder weiss, was ein spitzer und was ein breiter Apfel ist, welch' letztere Form sich allein zu Ringschnitten verwerten lässt. Wenn ich richtig verstanden habe, so sind von Ihnen besonders folgende Sorten gelobt worden: *Grosser rheinischer Bohnapfel, Roter Eiserapfel, Winter Gold-Parmäne, Champagner Reinette, Doppelter Zwiebel-Borsdorfer, Landsberger Rtte., Gold-Reinette von Blenheim, Harbert's Rtte, Grosse Kasseler Rtte., Karmeliter Rtte., Geflammter Kardinal, Ribston Pepping, Schöner von Boskoop* und alle *Stettiner*-Sorten. Das ist eine ganze Anzahl Aepfel, und ich glaube, wir können mit dem Ergebniss der Verhandlungen zufrieden sein.

Dr. Heyer-Halle: Was die Kardinalfrage anbelangt, die sich auf Dörrobst bezieht, so bemerke ich inbezug auf dieselbe, dass wir meiner Ansicht nach sehr wohl werden mit Amerika konkurriren können, wenn wir nur noch ein paar Jahre hinter uns haben, die geeigneten Sorten anpflanzen und vor allem grosse Fabriketablissements besitzen. Auf irgend einem anderen Gebiete kann der Kleinbetrieb auch bei uns nicht mit der Grossindustrie konkurriren.

Es wurde ferner von den Abfällen gesprochen. Ich habe mich längere Zeit in Amerika aufgehalten und kann mitteilen, dass dort alle Schalen, überhaupt der ganze Abfall gesammelt, getrocknet und zu Gelee verkocht wird. Ich glaube, wir könnten den Abfall bei uns in derselben Weise verwerten. Wenn dies geschieht und wenn wir erst grössere Mengen Obst von geeigneten Sorten haben, dann wird die Verarbeitung des Obstes bei uns ebenso einträglich sein, wie in Amerika.

Keidel-Hildesheim: M. H. Was die Abfälle des Obstes betrifft, so warne ich jeden, viel Gelee zu fabriziren, denn dies würde stets nur ein unglücklicher Ladenhüter sein. Das einzig Richtige ist, wenn man schöne heisse Sommertage dazu benutzt, die Abfälle an der Luft zu trocknen oder einen Apparat zum Trocknen derselben einzustellen und sie später zur Schnapsfabrikation nach England oder Frankreich zu exportiren. Der Preis dafür ist allerdings ein so geringer, dass, wenn man die Säcke dazu gibt und das Arbeitslohn berechnet, man das Geschäft nur macht, um es zu machen. Von Vorteil kann dabei gar keine Rede sein.

Dr. Heyer-Halle: Ich bestätige, dass auch ich in Amerika in verschiedenen Dörranstalten auf meine Frage: »Was machen Sie denn mit den Aepfelschalen?« die Antwort erhielt: »Die bekommen Sie, die gehen nach Deutschland und Frankreich; dort werden sie zur Schnaps- und auch zur Champagnerfabrikation verwendet.« Wenn der Amerikaner seine Abfälle verwendet, warum tun wir es nicht auch? Dass in Amerika die Gelee-Fabrikation eine grössere Ausdehnung angenommen hat, darüber lässt sich reden. Der Amerikaner isst zu seinen reichlichen Fleischmahlzeiten gern Gelee, und wenn dies bei uns der Fall wäre, so würde sich hier auch viel davon absetzen lassen.

Keidel-Hildesheim: Der Schwerpunkt des Uebergewichtes der amerikanischen Konkurrenz inbezug auf Dörrobst liegt darin, dass die Amerikaner im Durchschnitt 15% Fabrikat erzielen, während wir dagegen nur 9, 10, 11, 12 bis 13% von unseren Sorten bekommen, und das macht schon ein ganz Bedeutendes aus.

Dr. Heyer-Halle: Gestatten Sie mir die Bemerkung, dass dem doch nicht so ist. Der Prozentsatz, den der Herr Vorredner für *Zwiebel-Borsdorfer* angab, ist schon ein sehr hoher. Die Amerikaner erzielen häufig einen viel geringeren Prozentsatz und sind mit 10—14 % schon sehr zufrieden. Ich habe mich um diese Frage eingehend gekümmert und wollte nur diese Tatsache konstatiren.

Keidel-Hildesheim: Ich beziehe mich auf die Berichte eines Herrn Rice in Sodus im Staate New-York, die wol massgebend sind, da dieser in der Haupt-Obst-Industrie-Gegend wohnt und selbst Dörrobst-Produzent ist. Wir machen im Grossbetrieb unsere Kalkulation so genau, wie es nur sein kann, doch haben wir im vorigen Jahre keine Seide bei der Ringobst-Fabrikation gesponnen. In diesem Jahre haben wir wieder einen sehr schweren Stand, zumal wir heute noch nicht wissen, was die Amerikaner bringen werden und welchen Preis wir halten müssen. Es werden von den hamburger Engros-Händlern heute zwar schon Preise in die Welt geschrieben, die sich aber noch auf alte Ware beziehen, die indessen für neue noch nicht massgebend sind. Ein neuer Preis ist noch nicht bestimmt, und wir hoffen, dass ein höherer kommen wird, da die Ernteaussichten nach vorliegenden Berichten in Amerika keine günstigen sind. Ich glaube, es würde sich empfehlen, wenn vonseiten des Pomologenvereins dahingestrebt würde, dass wir etwas geschützt werden. Das ist die einzige Möglichkeit, die eine Aussicht auf Besserung eröffnet, sonst werden wir immer einen schweren Stand haben. Wir haben bereits Schritte dazu getan, wurden aber abschläglich beschieden. Ich glaube, wenn der Verein auch ein paar Worte sprechen würde, so würden wir endlich zu unserem Zwecke kommen.

Vorsitzender: M. H. Jetzt hat sich die Diskussion auf ein Gebiet gezogen, das zu betreten ich warnen muss, wir kommen sonst auf das politische Gebiet.

Es ist auch ein Antrag auf Schluss der Diskussion gestellt worden, der aber ohnehin herbeigeführt ist, da sich niemand weiter zum Wort gemeldet hat.

Ich frage den Herrn Referenten, ob er noch das Schlusswort verlangt. — Er verzichtet. — Ich glaube, seine Worte, die er zuletzt gesprochen hat, können als Schlussworte gelten.

Es würde uns aus dem dritten Unterantrag noch übrig bleiben, über Birnen, Pflaumen und Kirschen zu sprechen. Es ist aber ein Vertagungsantrag gestellt worden. Wenn niemand widerspricht, so werden wir uns jetzt vertagen und die Fortsetzung zu der im Programm festgesetzten Zeit am Sonnabend vornehmen. — Es widerspricht niemand. — Ich schliesse deshalb die Sitzung, indem ich im Namen der Versammlung dem Herrn Referenten für sein Referat den Dank abstatte. (Bravo!) (Schluss der Sitzung). (Fortsetzung folgt.)

Zur Nomenklatur der Coniferen.

Von **L. Beissner**, herzoglicher Garteninspektor in Braunschweig.

In letzter Zeit ist die Frage der Coniferen-Nomenklatur in verschiedenen Gartenzeitungen besprochen worden, und ist dies ein Beweis, dass von allen Seiten der Wunsch rege wird, endlich einmal in diesen Wirrwarr Ordnung zu bringen und möglichst mit der Zeit eine einheitliche Benennung für Deutschland durchzusetzen. Allerdings wird es nicht leicht sein, dieses Ziel sobald zu erreichen, da, wenn es zur Verhandlung kommt, jeder sein Für und Wider in's Feld führen und die von ihm vorgeschlagene Schreibweise als die beste, die übersichtlichste zu empfehlen suchen wird. Dazu kommt noch, dass eben ein jeder gern die Namen festhalten möchte, die ihm seit lange geläufig sind, die er sich für diese und jene Pflanze eingeprägt hat, und das oft unbekümmert darum, dass diese Namen tatsächlich falsch und nach wissenschaftlicher Forschung längst durch andere ersetzt worden sind.

Doch dies kommt erst in zweiter Linie inbetracht. Vor allem ist festzustellen, welche Haupt-Gattungsnamen am besten zur allgemeinen Annahme vorzuschlagen sind, und da sind es besonders einige, die von jeher viel Schwierigkeit boten und am meisten Wandel erlebten, nämlich die auch kürzlich in Nr. 32 dieser Zeitung von Herrn Fischelmayer besprochenen: *Abies*=Tanne, *Picea*=Fichte, *Tsuga*=Hemlockstanne und *Pinus*=Kiefer.

Referent hat erst kürzlich in der Deutschen Gartenzeitung Nr. 24 und 25 Gelegenheit genommen, bei Besprechung einer Anzahl Coniferen seine Meinung über diese Frage auszusprechen und hat auch in seiner Bearbeitung der Coniferen in „Jäger und Beissner, die Ziergehölze etc.“ die Nomenklatur gewählt, welche er für die bisher am allgemeinsten angenommene, auch für die übersichtlichste und zur allgemeinen Einführung brauchbarste hält.

Mit Fug und Recht (wie auch Dr. Regel in der Gartenflora, Heft 8. d. J. erst wieder erklärte) dürfen wir sagen, dass Link's Bezeichnung: *Abies*=Tanne, und *Picea*=Fichte die allgemein angenommene Bezeichnung ist. Hätten nicht seinerzeit deutsche Verfasser sich besonders auf englische Bücher und Autoren gestützt und hätte nicht, wie es leider der Fall ist, auch Koch in seiner Dendrologie im Bestreben, alle ältesten Namen wieder hervorzusuchen, unbekümmert darum, ob sie je gebräuchlich waren oder nicht, diesen Weg betreten, so ständen wir heute überhaupt wol kaum vor der Frage, ob wir *Abies* oder *Picea* für Weisstanne und umgekehrt für Fichte schreiben sollen?

Ohne uns in spitzfindige Grübeleien darüber einzulassen, warum und mit welchem Rechte der Vater der Botanik die schon von den alten Römern gebrauchte Bezeichnung: *Abies*= Tanne, *Picea*=Fichte, die auch wir alle in der Schule lernten, in das Gegenteil umkehrte, wollen wir nur feststellen, dass diese Linné'sche Bezeichnung doch eigentlich niemals in Deutschland rechten Anklang fand; auch die Italiener, Belgier und Franzosen, und zumal Carrière in seinem trefflichen Werke »Traité général des Conifères« stützten sich auf Link's Einteilung und, was besonders für den Wert derselben spricht, ist, dass auch Bentham und Hooker in der neusten Bearbeitung ihrer Genera plantarum diese Bezeichnung entgegen allen anderen englischen Autoren festhalten.

Nach ihnen werden die *Abietineae* eingeteilt in:

Pinus L., Kiefer,
Cedrus Loud., Ceder,
Picea Lk., Fichte (Rottanne),
Tsuga Carr., Hemlockstanne,
Pseudotsuga Carr., Douglastanne,
Abies Iuss., Weiss- oder Edeltanne,
Larix Mill., Lärche,
Pseudolarix, Gord., Goldlärche.

Alle diese Gattungen sind genügend scharf unterschieden, und gerade dadurch, dass wir diese, von den meisten Autoritäten anerkannte, so klare und übersichtliche Einteilung zum Gemeingut machen, wird die schwierige Frage der Coniferen-Nomenklatur sich am besten lösen lassen.

Die von Herrn Fischelmayer vorgeschlagene Nomenklatur: in dem Genus *Abies* 3 Gruppen zu unterscheiden, nämlich I. *Tsuga*, II. *Abies vera*, III. *Picea*, aber für alle den Namen *Abies* beizubehalten, ist nach meinem Dafürhalten nichts nur ganz unberechtigt, sondern auch gerade für den praktischen Gärtner die denkbar unpraktischste Einteilung, denn für den Praktiker, dem ohnehin wenig Zeit für eingehendere Prüfung solcher Fragen bleibt, ist vor allem eine scharfe Trennung der Gattungen notwendig, damit er sich auf den ersten Blick Rechenschaft geben kann, ob er es mit einer Weisstanne, einer Fichte, einer Hemlockstanne oder einer Kiefer zu tun hat! — Sind nun aber in einem Preisverzeichniss alle diese gut verschiedenen Gattungen unter *Abies* alphabetisch bunt durcheinander gewürfelt, wie es doch meist der Fall ist, so steht der nicht gründlich Eingeweihte genau so

ratlos da, als wenn er sämmtliche *Abietineae* unter *Pinus* vereinigt findet — ja, es ist dann noch bei weitem gerechtfertigter, die von Parlatore festgestellte Einteilung zu wählen: nämlich alle unter *Pinus* zu führen mit den Untergattungen: *Abies*=Weisstanne, *Picea*=Fichte, *Tsuga*=Hemlockstanne, *Pinus*=Kiefer etc. Somit sind sie dann weit schärfer getrennt, als wenn sie alle unter *Abies* geführt würden.

Ganz verwerflich ist es ja ohne Frage, alle in buntem Gemisch unter *Pinus* zu führen und gar noch ohne Autoren und Synonyme, so dass auch der Kenner nur mit Not erraten kann, um welche Pflanze es sich handelt.

Für den praktischen Mann kommt die Uebersichtlichkeit, die ein rasches Erkennen und Zurechtfinden ermöglicht, vor allem inbetracht und diese kann sicher nie besser erreicht werden, als durch die Einteilung der Gattungen nach Bentham und Hooker, wie ich sie vorher für die Abietineen aufführte. Ebenso wird es gut sein, auch für alle anderen Coniferen in Anordnung der Gattungsnamen Bentham und Hooker zu folgen, während wir, was die Anordnung der Spezies anbelangt, verschiedenen Autoren zu folgen haben werden, wie: Parlatore, Murray, Engelmann, Maximowicz, Regel u. a.

Engelmann verdanken wir, zumal was die kalifornischen Abietineen anbelangt, unendlich viel; auch er nahm die oben angegebene Einteilung an und hat uns auch in seiner »Revision of the genus *Pinus*« etc. einen hochwichtigen Beitrag über die Einteilung dieser schwierigen Gattung hinterlassen. Er legt mit Endlicher den grössten Wert auf die Fruchtschuppen und vereinigt danach zwei sehr natürliche Sektionen, nämlich: I. *Strobus* und II. *Pinaster*. Diese kämen danach für eine wissenschaftliche Einteilung vor allem inbetracht, während die dem Praktiker allerdings meist genügende Einteilung nach der Zahl der Nadeln in der Scheide nämlich: I. *Binae*, II. *Ternae*, III. *Quinae*, die ja auch manchen Abweichungen unterworfen ist, erst in zweiter Linie in Frage kommt.

Wie durch Vorstehendes erwiesen wird, hat also genannte Einteilung schon jetzt die grösste Verbreitung gefunden; z. B. gerade inbetreff der *Abietineae* haben auch hervorragende Firmen ihre Verzeichnisse schon in diesem Sinne abgefasst. Wer, frage ich, wollte z. B., wenn er das Verzeichniss der Herren Peter Smith & Ko. in Hamburg-Bergedorf zur Hand nimmt, in Verlegenheit kommen, von welchen Pflanzen wol die Rede ist? — Alles liegt klar und übersichtlich dem Suchenden vor Augen, auch wenn er einer anderen Einteilung der Coniferen huldigen sollte.

Referent, der sich seit nunmehr 25 Jahren mit besonderer Liebe mit den Coniferen beschäftigt und im deutschen Vaterlande sowol, wie im Auslande dieselben genau beobachtete, dabei auch so oft Gelegenheit fand, den beklagenswerten Namen-Wirrwarr nach allen Seiten hin kennen zu lernen und sich Rechenschaft zu geben, wie wol der Knoten am besten zu lösen sei, glaubt nach eingehendster eigener Erfahrung den deutschen Gärtnern anraten zu sollen, obige Einteilung als die beste, übersichtlichste und für jedermann verständlichste zu wählen.

So viel für heute über diesen Gegenstand, sicher wird derselbe noch von verschiedenen Seiten beleuchtet werden, und dies wäre um so erfreulicher, da dann, nachdem jedes Für und Wider reiflich erwogen, möglicherweise eine Einigung in den betreffenden Fachkreisen zu erzielen wäre.*)

Wie ich mich schon neulich an obengenannter Stelle aussprach, kommt es ja nur darauf an, dass die hervorragendsten Firmen sich entschliessen, eine solche einheitliche Nomenklatur anzunehmen, energisch alle nach dem heutigen Stande der Forschung als richtig anerkannten Namen als Hauptnamen einzuführen und die anderen gebräuchlichsten Namen im Interesse des Geschäftes nur noch in Klammern ( ) beizusetzen. — Ist nur der Anfang erst gemacht, dann folgen sicher viele andere nach, und, ehe ein Jahrzehnt vergeht, sitzen die richtigen Namen fest, und die heranwachsende Generation lernt die Pflanzen nur noch unter den richtigen Namen kennen und nennen.

*) Wir werden auf die Erreichung dieses Zieles unser besonderes Augenmerk richten und in der Verfolgung des von dem geschätzten Herrn Verfasser angedeuteten Weges eine Einigung herbeizuführen suchen. Weitere Erörterungen dieser wichtigen Frage sind sehr willkommen.
Die Red.

Infolge weiterer Aussprache über diesen so wichtigen Gegenstand wird ja sicher noch manche Frage aufgeworfen werden, die dann zu eingehender Besprechung führen wird. Hoffentlich kommen wir damit durch einiges Vorgehen in redlichem Streben, nur der guten Sache zu dienen, ohne irgendwie persönliche Streitfragen und Sonderinteressen zu verfolgen, zum erhofften Ziele!

Calla aethiopica*) als Winterblüher.

Von **Wilh. Ebel**, Kunstgärtner in Ruhrort a. Rh.

Es ist eine sonderbare Erscheinung, dass man die *Calla aethiopica*, jene allbekannte, allbeliebte Zimmerpflanze während der blumenarmen Jahreszeit in unseren Gewächshäusern so selten in Blüte antrifft, wiewol der Flor mit Leichtigkeit im Dezember und den nächstfolgenden Monaten hervorgerufen werden kann.

Die *Calla* ist eine vorzügliche Marktpflanze und wird zu jeder Zeit gern gekauft, deshalb sollte man der nachstehend angegebenen Kultur einige Beachtung schenken. Zum Verständniss der von mir angewandten Behandlungsweise schicke ich die Beobachtungen voraus, welche man über diese Pflanze an ihren heimatlichen Standorten gemacht hat.

Die *Calla aethiopica* wächst, wie ihr Name schon andeutet, in Afrika, in Aethiopien, an den Ufern des Niger, wo sie die Niederungen auf weite Strecken bedeckt. Hier gibt es nur zwei Jahreszeiten, 6 Monate, vom Oktober bis April, eine heisse, während welcher alles versengt und austrocknet, und 6 Monate, vom Mai bis September, eine Regenzeit, in welcher es mit wenigen oder keinen Unterbrechungen Tag für Tag regnet. Hieraus folgt, dass die meisten Pflanzen während der ersten Periode in ihren oberirdischen Teilen fast vollständig absterben und nur in ihren Wurzeln und Knollen weiter leben. Diese Teile bilden sich aber während dieser Zeit auch desto besser aus und sammeln Reservestoffe an, um nach dem ersten kräftigen Regen um so mächtiger in Vegetation zu treten, so dass binnen wenigen Wochen nach Eintritt der Regenzeit die Pflanzen in voller Pracht dastehen. Aus dieser Erscheinung ergibt sich das von uns anzuwendende Kulturverfahren. Wollen wir die *Calla* im Winter in Blüte haben, so müssen wir sie im Sommer ruhen lassen. Tut man das, so kann man mit Sicherheit auf einen reichen Winterflor rechnen.

Ungefähr Mitte Mai nimmt man die Pflanzen aus den Töpfen und pflanzt sie auf ein kräftig gedüngtes Gartenbeet, vollständig der Sonne ausgesetzt; dabei versäume man nicht, durch leichtes Drücken den festen Wurzelballen zu lockern. Die Abstände der Pflanzen von einander nehme man je nach Stärke zwischen 20 und 30 *cm* an. Nach dem Auspflanzen wird tüchtig angegossen und dies täglich wiederholt, bis die Pflanzen gehörig angewurzelt sind. Ist dies erfolgt, so hat man bis zum Herbst nichts weiter zu tun, als die Beete öfters zu hacken und vom Unkraut frei zu halten.

Je heisser der Sommer ist, um so schönere Blumen wird man später erhalten. Ende August bis spätestens Mitte September topft man die Pflanzen unter möglichster Schonung des Ballens wieder ein, nimmt dabei alle Brut mit einem scharfen Messer ab und gibt die Töpfe so klein wie möglich, ohne indess die Wurzeln irgendwie zu kürzen. Vor dem Herausnehmen ist es gut, die Beete tüchtig zu giessen, damit nicht alle Erde von den Knollen abfällt. Die beim Eintopfen verwandte Erdmischung muss möglichst kräftig und dabei durchlässig sein. Nach dem Einsetzen giesst man die Pflanzen tüchtig an und stellt sie an einen schattigen Ort oder noch besser in einen geschlossenen Kasten, von dem man nach einigen Tagen die Fenster nach und nach wieder entfernt.

Vor Eintritt der Nachtfröste bringt man sie dann in ein Kalthaus recht nahe an's Licht, wo sie ihren schönen Blätterschmuck gut entfalten können. Von hier setzt man sie nun je nach Bedarf in's temperirte Warmhaus, in eine Wärme von höchstens + 10° R. wieder möglichst nahe an's Licht und werden sie hier nach Ausbildung von 4—5 Blättern die ersten Blüten bringen. Ein öfters wiederholter Dungguss trägt viel zum üppigen Gedeihen bei. Selbstverständlich müssen die Pflanzen stets

*) *Calla:* von kallos = schön.
Calla aethiopica L. Syn: *Richardia aethiopica* Kth., *Zantedeschia aethiopica* Kth., nach dem ital. Botaniker Franceseo Zantedeschi benannt. Letzterer Name ist der von den neueren Botanikern für genannte Art angenommene, während zu den Gattungen *Richardia* und *Calla* andere Spezies gehörig sind. D. R.

feucht stehen und dürfen auch nach der ersten Blüte nicht vernachlässigt werden, weil sich bei starken Knollen meist noch eine zweite und dritte, ja vierte Blüte zeigt, wenn die beschriebene Kulturanweisung innegehalten wurde. Gegen Frühjahr hin, oder wenn man überzeugt ist, dass keine Blumen mehr erscheinen, oder die Pflanzen unansehnlich werden, bringt man sie auf die Rückseite eines Kalthauses und hält sie dort kühl und luftig bis zum Wiederauspflanzen.

Noch ein Wort zur Treibkultur der Calla.

Von A. Credner in Erfurt.

Indem ich dem von Herrn Ebel über die *Calla*-Kultur Gesagten nach meinen eigenen Erfahrungen in vollem Masse beistimme, möchte ich noch einiges hinzufügen.

Um recht frühzeitig, etwa Mitte Dezember, schön belaubte, blühende Pflanzen zu haben, giesse man vom Einstellen an täglich mit lauwarmem Wasser, dem man eine Kleinigkeit Kuh- oder anderen Dünger beigemischt hat; zu empfehlen ist es auch, die Pflanzen in Untersetzer zu stellen und diese mit dem Dungwasser anzufüllen. Herrscht mildes Wetter, so versäume man nicht, vorsichtig etwas Luft zu geben, da dies den Pflanzen überaus zuträglich zu sein scheint. Vor allem sehe man aber darauf, die Blattläuse *(Aphis)* fern zu halten, denn sorgt man nicht beizeiten für deren Entfernung, so rufen diese Stockung des Wachstums und infolge dessen Honigtau und Pilzbildungen hervor, wodurch die Schönheit der Pflanzen bald leidet. Schliesslich möchte ich an dieser Stelle ganz besonders noch auf die Zwergspielart der alten *Calla*, auf die *C. aeth. nana* aufmerksam machen, welche sich für die Winterkultur deshalb vorzüglich eignet, weil sie gedrungener wächst, weniger lang wird und sich womöglich noch leichter treiben lässt, als erstere.

Die letzte Behandlung der Treibrosen vor dem Einstellen.

Von A. Credner in Erfurt.

I. Das Schneiden.

Wie bekannt, ist das Schneiden der Treibrosen eine der wichtigsten Arbeiten im ganzen Rundlauf der Treibrosenkultur und verlangt, um richtig ausgeführt werden zu können, einen durch die Praxis geübten Blick. Es theoretisch lehren zu wollen, ist ein Unding, doch können gleichwol die Erfahrungen eines Praktikers besonders Anfängern in der Kultur von Nutzen sein.

Um eine Rose richtig schneiden zu können, muss man ihre Eigentümlichkeiten kennen, nicht nur im allgemeinen als Remontant-, Bourbon-, Noisett- und Teerose, sondern auch die der Sorte ganz im besonderen, wie sie wächst und wie sie blüht. Ein zweites Erforderniss ist, sich den Blick anzueignen, der das zum Blühen nötige Holz von dem unnötigen unterscheidet und an ersterem wieder nur soviel Blütenaugen erhält, als die Pflanze zur vollkommenen Ausbildung zu bringen imstande ist.

Zwei Gesichtspunkte sind bestimmend für den Schnitt der Rosen, der erstere, oben angedeutete: das Blütenholz bezw. die Blütenaugen zu erhalten, der andere: der Pflanze auch eine angenehme Form zu geben. Da die Blütenaugen aber immer mehr an der Spitze der Zweige stehen, diese zur Erzielung einer guten Form aber entfernt werden müssen, so werden diese beiden Gesichtspunkte immer auf einander stossen, und darin liegt die Hauptschwierigkeit eines rationellen Schnittes. Handelt es sich nur um die Erzielung von Blumen, welcher Fall meist bei ganz frühem Treiben vorliegt, so ist natürlich nur der erste Gesichtspunkt massgebend und die Sache einfacher, besonders auch deshalb, weil in diesem Falle mit Vorteil nur Stammrosen und keine Wurzelveredelungen verwendet werden und sich auch bei unregelmässigem Schnitt an der Krone die Form durch Binden leichter herstellen lässt.

Um die Aufgabe nach beiden Gesichtspunkten hin befriedigend zu lösen, muss schon bei der Vorbereitungskultur hierauf Rücksicht genommen werden in der Weise, wie in Nr. 23 d. Ztg., S. 262 angegeben wurde.

Ganz allgemein zu sagen: Ich schneide auf 2, 3, 4 und 5 Augen, ist meiner Meinung nach Unsinn, denn wer, besonders bei der Frühtreiberei, nach dem Schema schneidet, der wird bald durch Misserfolge klug werden. Im späteren Frühjahr wird bei anerkannt gutblühenden Remontanten dieses Scheeren über einen Kamm weniger von nachteiligen Folgen begleitet sein, aber richtig ist es deshalb doch nicht, und man bemühe sich immer, den für jede Sorte geeigneten Schnitt herauszufinden. Liegt doch gerade in dem Suchen nach der richtigen Behandlung der Pflanzen ein Hauptreiz der gärtnerischen Tätigkeit! — Eine *Maréchal Niel*, eine *Gloire de Dijon*, eine *Belle Lyonnaise* und ähnliche hierher gehörige Sorten, auch *Noisette*-Rosen mit langen Trieben, wollen nur wenig oder gar nicht geschnitten sein, sondern müssen auf irgend eine gefällig aussehende Weise niedergebunden werden. Ebenso habe ich auch mit *Général Jacqueminot* nur auf diese Weise befriedigende Erfolge erzielt. Als selbstverständlich nehme ich an, dass man immer, wenn es sich irgend tun lässt, auf ein nach aussen stehendes Auge schneidet.

Der allezeit richtige Schnitt bei jeder einzelnen Rosensorte lässt sich nur lernen, wenn man hunderte und tausende von jeder Sorte unter der Scheere gehabt und die Wirkung des Schnittes, sei es an eigenen oder fremden Kulturen, oftmals beobachtet hat. Lehrgeld wird wol jeder Anfänger zahlen müssen.

II. Das Reinigen.

Nachdem also der zum Treiben bestimmte Satz Rosen geschnitten worden ist, entfernt man die obere ausgesogene Erde aus dem Topfe, vielleicht in der Tiefe von 2—3 *cm* oder so tief, bis man auf die Wurzeln kommt. Die ganze Rosenpflanze wird nun bis zum Wurzelhals mit einer starken Lösung von schwarzer Seife und Tabaksextrakt in Wasser, dem etwas Schwefelblumen beigegeben worden sind, vermittelst eines weichen Pinsels bestrichen; ganz besondere Aufmerksamkeit ist auf das gehörige Ausstreichen der Winkel, welche Knospen und Zweige bilden, zu verwenden, weil hier die Wickler-Schmetterlinge mit Vorliebe ihre Eier ablegen. Da die besten Augen am leichtesten ausbrechen, so lasse man diese Arbeit nur von einem zuverlässigen Arbeiter verrichten, derselbe muss, um die Knospe zu schützen, während des Pinselns die Spitzen des Zeigefingers und Daumens der linken Hand um dieselbe legen, damit die rechte arbeitende Hand bezw. der Pinsel einigen Widerstand findet und nicht beim Federn des Zweiges die Knospen ausbricht.

Die Flüssigkeit wird so heiss gebraucht, dass man eben die Hand hineinhalten kann, und habe ich, um diese Wärme gleichmässig zu halten, einen alten Petroleumkocher mit Vorteil benutzt.

Welche Wirkung dieses Waschen der Rosen hat, habe ich einmal recht beobachten können, als ein Satz Rosen aus Versehen ungewaschen in die Treibräume eingestellt worden war, und ich erst auf dieses Versehen aufmerksam wurde durch das massenhafte Auftreten von Wicklern, von denen ich sonst gewöhnlich nur wenig zu leiden gehabt hatte. Die überwinternden Blattläuse sitzen auch meist an dem Teil des Wurzelhalses, der beim Auskratzen der Erde frei geworden ist und deshalb ist dieser auch mit zu bestreichen. Ist diese Arbeit getan, so werden die Töpfe sauber im Wasser abgebürstet, besonders auch innen, soweit man kommen kann, um den grünen Rand zu beseitigen. Darauf füllt man die Töpfe wieder mit Erde auf und zwar mit einer eigens zu diesem Zwecke vorbereiteten Mischung, die ich aus 3 Jahr altem reinen Kloakendünger und ½ Jahr liegenden Kuhmist zusammengesetzt hatte, der nach Bedarf etwas Flusssand zugesetzt wurde, um sie durchlässiger zu machen.

Nach Beendigung dieser Arbeit stellt man die Töpfe endlich in die Treibräume, möglichst nahe zum Licht. Es braucht wol nicht besonders betont zu werden, dass diese vorher auf das sorgfältigste zu reinigen sind, auch empfiehlt es sich, dieselben einmal über Nacht tüchtig auszuschwefeln, indem man eine oder mehrere irdene Schalen mit brennenden Schwefelstücken hineinstellt und dann alle Oeffnungen möglichst dicht verschliesst. Dadurch werden die Pilze und das Ungeziefer vernichtet. Nach Verlauf von 12 Stunden lüftet man dann wieder. Das Glas muss sowol aussen wie innen sorgfältig reingewaschen werden. Man versäume auch die geringfügigsten Sachen nicht, die peinlichste Reinlichkeit herzustellen, denn darauf beruht ein gut Teil des Erfolges.

Kleinere Mitteilungen.

Viola bifolia. Die so geschätzte *Viola odorata* bietet eine grosse Zahl von Varietäten in den verschiedensten Farben, wie blau, rot und weiss, und zudem in einfachen und gefüllten Formen. Zur Abwechslung

darf wol auch einmal ein gelb blühendes Veilchen empfohlen werden, und ist dies *V. bifolia*. Diese Spezies blüht in reicher Fülle im Halbschatten von Felsen und Fichten in den mittleren bis oberen Regionen der Alpen, lässt sich jedoch auch an vollsonnigen Stellen kultiviren. Vermisst man bei ihr auch den herrlichen Frühlingsduft des Märzveilchens, so entschädigen dafür doch die reichen Massen schöner gelber Blümchen. In einer Sammlung von Pflanzen für Felsgruppen sollte dieses Veilchen jedenfalls nicht fehlen; auch als Einfassung um niedere Strauchpartien ist es wirkungsvoll. Karl Huber.

Gefüllte Fuchsien im Freien überwintert. Trotzdem schon verschiedentlich in Zeitschriften darauf hingewiesen worden ist, dass einige *Fuchsien*-Spezies, wie *F. Riccartoni* und Varietäten, *F. coccinea*, *F. gracilis* und *F. magnifica*, ganz gut im Freien zu überwintern sind, so scheint es doch, als ob diese Behandlungsweise noch nicht genügend bekannt wäre. Vielleicht bringt die Bemerkung, dass in einem Privatgarten in Leisnig in Sachsen (beim Kaufmann Arnold, einem eifrigen Gartenfreunde) sogar gefüllte Fuchsien-Sorten, als: *Schneewittchen*, *Carolus Duren*, *Prince Leopold*, *Buffon* und die einfache *Abdel Kader* unter einfacher Nadeldecke den gewiss nicht milden Winter 1885/86 überdauert haben, einige Bewegung in diese Sache und reizt zu weiteren Versuchen an. A. Credner.

Zur Aufbewahrung der Veredlungsreiser. Bei der Sommerokulation der Rosen benutzte ich zur Aufbewahrung der Edelreiser während der Arbeit Blechbüchsen, welche umgehängt wurden. Nach Beendigung des Okulirens, etwa Anfang September, war eine solche Blechbüchse mit übrig gebliebenen Reisern im Keller stehen geblieben; ich entdeckte sie erst Ende Dezember, öffnete sie und fand zu meinem Erstaunen die Reiser vollständig gesund, ich tropfte einige Tropfen Wasser in die Büchse, schloss sie wieder und stellte sie an ihren Platz zurück. Nach acht Monaten waren die Reiser noch eben so frisch und gesund, als wenn sie eben erst geschnitten worden wären, nur die Blattstiele waren abgefallen und am unteren Schnittende hatte sich Kallus gebildet. A. Credner.

Ein Wink zum Einschlagen der Obstbäume. Viele kleine Handelsgärtner beziehen ihren Bedarf an Obstbäumen etc. aus grösseren Baumschulen und schlagen dieselben bis zum Verkaufe im Garten ein. Der Privatmann, der meist erst im Frühjahr daran denkt, sich seinen Bedarf zu decken, lässt sich dann vom Gärtner Wurzel und Krone schneiden. Wie viel besser wäre es nun, die Wurzeln schon im Herbst beim Einschlagen zu beschneiden, über Winter würde sich an den Schnittflächeu Kallus bilden, aus welchem im Frühjahr bald Wurzeln kämen und so das Anwachsen sicherten. Dass im Herbste die Arbeiten drängen, kann diese Versäumniss nicht entschuldigen, denn im Frühling ist die Arbeit mitunter noch dringender.

Der Gärtner wird häufig genug mit ungerechten Klagen seitens seiner Kundschaft bedacht, welche ihm alle Misserfolge, die durch ungünstiges Klima und Witterung entstehen, in die Schuhe schieben möchte, umsomehr sollte er desshalb bestrebt sein, da, wo es in seiner Macht steht, den Käufer vor Schaden zu bewahren und ihn dadurch zu erneutem Kaufen anzuregen.

Georginen für Binderei. Ausser den einfachen und *Juarezi*-Varietäten, die sich ja ganz vorzüglich zur Binderei eignen, sind in England von gefüllten Georginen-Sorten zwei besonders viel kultivirt, es sind dies: *Glory of the Garden* und die alte *Alba camelliaeflora*, erstere scharlachrot, letztere reinweiss. Beide tragen, was die Form anbelangt, nicht Blumen erster Ordnung, aber sie sind zierlich gebaut und haben nicht das Massiv-Schwerfällige, was den meisten anderen gefüllten, sogenannten formvollendeten Sorten eigen ist und was diese für feinere Bindereien ungeeignet macht.

Die Maiblume Fortin. Seit einiger Zeit wird von Frankreich aus eine neue Maiblume mit der Bezeichnung Maiblume *Fortin* angeboten, welche zwar im allgemeinen unserer Garten-Maiblume gleicht, in allen Teilen jedoch kräftiger und vollkommener sein soll. Nach französischen Mitteilungen stammt sie aus einem Privatgarten und wurde zum ersten male durch Casimir Fortin, Gärtner bei d'Etcheverry in Antony (Seine et Oise) auf der Frühjahrsausstellung der Société nationale d'horticulture de France in Paris im Jahre 1884 gezeigt. Sie wird folgendermassen beschrieben: »Eine kräftige, gedrungene Pflanze, verhältnissmässig niedrig und sehr reichblühend. Die Blätter sind kurz, regelmässig breit-oval und von sehr dunkelgrüner Färbung. Der Blütenstiel ist dick und kurz und tritt frei aus der Belaubung heraus. Die Blumen sind mattweiss, kurzbauchig und dicht gedrängt, dabei bedeutend stärker als die der gewöhnlichen Maiblume und von sehr angenehmem Dufte. Die Sprossenaugen sind leicht violettrosa, am Grunde mit einer Art Häutchen oder häutigen Scheide umgeben, welche vertrocknet, aber bleibt.«

Ob wir hier eine Neuheit vor uns haben, kann nur ein Versuch neben unseren Treibmaiblumen klar stellen. Diese, wenn von erster Güte, sind auch bei weitem grösser, als unsere gewöhnlichen Maiblumen, und da die Franzosen in der Maiblumenkultur nicht gerade Meister sind, so ist es nicht unmöglich, dass wir in der Maiblume *Fortin* nichts anderes, als eine gute Sorte unserer Treibmaiblume vor uns haben.

Begonia albo-picta. In Nro. 17 d. Ztg., S. 193, wurde schon auf die *Begonia albo-picta* als auf eine ganz reizende Strauchbegonie hingewiesen. Dieselbe stammt aus Brasilien und ist von dichtgedrungenem Wuchse. Die Blätter sind 4—5 *cm* lang, länglichoval, glänzend hellgrün und reichlich mit silberweissen Flecken und Tupfen geziert. Obwol der *B. maculata* oder *B. argyrostigma* ähnlich, unterscheidet sie sich doch von diesen durch gedrungeneren Wuchs und zierlichere Belaubung, weshalb sie zum Schnitt als feines Boukettgrün eine viel grössere Verwendung finden kann.

Lithospermum suffruticosum. Ein alter, nichtsdestoweniger aber reizender Winter- bezw. Frühlingsblüher und eine besonders auch für den Marktverkauf empfehlenswerte Pflanze ist *Lithospermum suffruticosum*. Dieser in Spanien heimische Halbstrauch verlangt bei uns die Ueberwinterung im frostfreien Raume. Die Blätter sind immergrün und ähneln denen des Rosmarin, die Blumen sind schön ultramarinblau und erscheinen im ersten Frühling, oder, wenn die Pflanzen etwas getrieben worden sind, auch schon im Winter, und zieren ungemein. Als kleine Kronenbäumchen in 20 *cm* Höhe sind diese *Lithospermum* ganz besonders hübsch. Die Anzucht solcher ist einfach. Man lässt Stecklinge im warmen Hause in die Höhe spindeln und bindet den Trieb sorgfältig an; haben die Pflänzchen die entsprechende Höhe erreicht, so härtet man sie vorsichtig ab und pflanzt sie auf geschützte Beete in eine nahrhafte, aus Laub- und Heideerde zusammengesetzte Mischung mit starkem Wasserabzug. Hier formt man dann die Krone durch mehrmaliges Stutzen der Triebe. Einige werden schon im ersten Jahre die nötige Stärke erreichen, die meisten jedoch erst im zweiten Jahre, mithin dann im dritten Frühling von der Anzucht an verkäuflich sein. Es ist das freilich eine etwas lange Zeit, die Mühe wird aber reichlich belohnt, denn solche Bäumchen werden ohne Zweifel einen leicht und gut verkäuflichen Artikel bilden, zumal sie eine lange Zeit blühen und äusserst widerstandsfähig sind.

Clematis La france. Aus einer Kreuzung der bekannten Sorten *Clematis Jackmanni* und *Cl. lanuginosa* hervorgegangen, vereinigt dieser, *Cl. La france* genannte, vom Handelsgärtner Gégu in Angers gezogene Blendling die guten Eigenschaften beider Eltern in sich. Mit dem Wuchs und der Blühwilligkeit der *Cl. lanuginosa* und der Blütenfarbe des *Cl. Jackmanni* ausgestattet, ist dies eine sehr empfehlenswerte Neuheit.

Deegen's Rose Namenlose Schöne in Amerika. Aus Annapolis (Nordamerika) wird von einem Herrn Seidewitz über Deegen's Rose *Namenlose Schöne* geschrieben: »Im Herbst 1885 besuchte ich Köstritz und brachte 2 Pflanzen dieser mir von Herrn Deegen warm empfohlenen Rose mit, und habe seitdem folgende Beobachtungen darüber gemacht. Da die Pflanzen eine Reise von über 2 Wochen zu überstehen hatten, so stellte ich sie zu ihrer Erholung in mein Gewächshaus und war erstaunt, sie schon nach einigen Wochen wieder neu in Knospen zu finden, sicherlich ein gutes Zeichen für die Härte und Blühwilligkeit dieser Rose. Die halbgeöffnete Knospe ist zwar nicht gross, aber schön geformt, weiss, in geöffnetem Zustande mit gelblichem Schein; gefüllt wie eine *Malmaison* und von feinem Duft ist es eine hübsche Rose. Im Juni wurden die beiden Pflanzen in einem Kasten ausgepflanzt, wo sie nach kurzem Stillstand freudig an zu wachsen fingen und jetzt im August in vollem Flore stehen. Im Freien ist die Farbe ganz und gar eine andere, hier ähnelt sie entschieden der bekannten *Mrs. Bosanquet*, weiss, mit fleischfarbener Mitte und durchaus kein Gelb. Die Blumen stehen zu 3—4 in einer Dolde beisammen. Der Wuchs ist niedrig und gedrungen, die Belaubung fein und glänzend hellgrün. Was ihren Wert als Schnittrose anbetrifft, so möchte ich bemerken, dass sie als Blume zum Einzelverkauf nicht geeignet, dagegen zu allerlei Binderei vorzüglich zu verwenden ist, und alles in allem betrachtet, eine vorzügliche Einführung, sowol für den Handelsgärtner, als für den Privatmann darstellt und sicherlich noch eine grosse Zukunft haben wird.«

Nach unserer Ansicht ist hiermit die Rose *Namenlose Schöne* vollständig richtig gekennzeichnet. Auch wir glauben, dass man von dieser, für so mannigfache Zwecke vorzüglichen Rose noch mehr sprechen wird. Die Red.

PATENTE UND MUSTERSCHUTZ.

Patente sind erteilt: J. Holtzinger in St. Avold, Lothringen: auf eine Neuerung an Baumschonern; Hartmann & Braun in Bockenheim bei Frankfurt a. M.: auf einen Wärmemelder; R. Zimmermann in Bautzen: auf Pflanzenkübel mit Holzeinsatz und Luftraum; W. Walther in Deutz b. Köln: auf Neuerung an Wasserröhrenkesseln; H. Welle in Berlin N., Nordufer 3: auf einen röhrenförmigen Pflanzenlochstecher.

Musterschutz ist gewährt: Paul Schröder in Berlin: auf 3 Modelle für Blumentische mit schmiedeeisernem Fuss, bekleidet mit Zinkguss.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 35. Erfurt, 10. November 1886. I. Jahrgang.

Empfehlenswerte Orchideen.

XIX.

Cypripedium.

Von **Otto Choné**, Handelsgärtner in Berlin.

Zu den bekanntesten und am leichtesten zu kultivirenden Orchideen gehören die Cypripedien. Sie zeichnen sich auch vorteilhaft durch ihr reichliches und williges Blühen aus und haben für den Handelsgärtner insofern Bedeutung, als sie fast alle Winterblüher sind. Die Blumen werden, obgleich nicht hervorragend im Farbenspiel, doch ihrer bizarren Form wegen gern gekauft und können ihrer 8 Wochen und länger dauernden Haltbarkeit halber ganz besonders empfohlen werden. Als die für den Gärtner besten Arten sind, mit Berücksichtigung möglichst verschiedenartiger Farben, Formen und Blattzeichnungen, aus der langen Reihe der in Kultur befindlichen die folgenden zu nennen:

Cypripedium barbatum mit seinen Abarten; die Stammart mit etwas gezeichneten Blättern; die Abarten mit den durch ihren botanischen Namen bezeichneten Abweichungen.

Cypripedium barbatum grandiflorum (superbum);

Cypripedium barbatum multiflorum (biflorum);

„ „ *purpuratum;*

„ „ „ *nigrescens;*

„ *Boxalli,* mit sehr grossen Blüten und Blättern;

„ *ciliolare,* mit etwas abweichender Blütenform und marmorirten Blättern;

C. insigne, gewöhnliche Form mit grünen Blättern;

„ „ *Maulei;*

Cypripedium insigne.

Cypripedium Lawrenceanum, gewöhnliche, aber etwas grössere Blütenform und sehr schön marmorirte Blätter;

Cypripedium Spicerianum, gewöhnliche Blütenform mit sehr schöner Farbenzusammenstellung und grünen Blättern.

Alle diese Cypripedien sind Erdorchideen mit ausdauernden Blättern. Sie sind am besten in einer nahrhaften Heideerde, welche mit wenig altem Lehm, mit Holzkohlenstückchen und *Sphagnum* vermischt wird, zu kultiviren. Obgleich sie in Töpfe gepflanzt recht gut wachsen, sind Holzkästen oder durchlöcherte Töpfe doch zur erfolgreicheren Kultur vorzuziehen. — In der kalten Abteilung, höchstens in der temperirten aufgestellt, werden sie schon vom November ab ihre Blüten entfalten, und zwar desto früher, je wärmer sie gestanden haben. Es ist hier also gleichsam ein Treiben zu ermöglichen, denn durch wärmere Temperatur kann man sie leicht schon Ende September, oder Anfang Oktober zur Blüte bringen.

Die oben angeführten Arten beginnen im Frühjahre zu treiben, und man sollte solche Exemplare, welche des Umpflanzens bedürfen, schon längere Zeit vorher umsetzen, da man sonst leicht die unterirdischen Rhizome, aus welchen sich die neuen Triebe entwickeln, beschädigt.

Während der Entwickelung lieben die Cypripedien viel Feuchtigkeit, sowol in der Erde, als in der Luft, jedoch giesse oder spritze man nie in die jungen Triebe hinein. — Sobald diese entwickelt sind, setze man die Pflanzen der vollen

Sonne aus; eine Temperatur von + 25° R. wird nur zur besseren und schnelleren Entwickelung beitragen. Sind die Triebe ausgereift, was gegen Ende August der Fall sein wird, so entziehe man ihnen allmählig Wärme und Feuchtigkeit, erstere bis auf + 8° R., letztere jedoch auch während des Winters nicht ganz, sodass im Winter alle 8 Tage noch mässig gegossen werden kann. — *Cypripedium insigne* lässt sich während der Sommermonate, an einen geschützten Ort gestellt, sehr gut im Freien kultiviren.

Ein Verpflanzen ist nur dann nötig, wenn die Erde etwa schlecht, oder das Gefäss selbst zu klein geworden ist. Vier Jahre kann eine Pflanze recht gut in einem Kasten oder Topfe aushalten. Es ist nur nötig, das *Sphagnum,* welches man auf das Gefäss gelegt hat, rechtzeitig zu erneuern. — Die Vermehrung geschieht beim Umpflanzen leicht durch Teilung der Pflanze.

Alle Cypripedien, mit Ausnahme einiger weniger Arten, sind brauchbare Pflanzen zur Schnittblumenkultur und erfordern keine aufmerksamere Behandlung, wie jede andere Pflanze, die man in guter Kultur haben will. Es ist für jeden, der sich mit Orchideen beschäftigen will, ratsam, mit den Cypripedien den Anfang zu machen, d. h. den Grundstock zu beginnen, auf welchem sich nach und nach das Sortiment bis zur Spezialkultur aufbaut.

Pomologisches aus Meissen.

Von Dr. **Fr. Schlegelmilch** in Koburg.

Was vergangen kehrt nicht wieder,
Aber, ging es leuchtend nieder,
Leuchtet's lange noch zurück.

So auch die Tage, welche die Mitglieder des deutschen Pomologenvereins während der mit dem Pomologenkongress verbundenen Ausstellung, oder richtiger, während des mit der Ausstellung verbundenen Kongresses in Meissen verlebten. Inmitten der herrlichen sonnenglänzenden Landschaft erweckte die ausnehmende Liebenswürdigkeit der Meissener in ihrer weitgehenden Teilnahme für die Vertreter des deutschen Obstbaues in uns — die wir von den grösseren Kongressstädten her gewöhnt sind, als Gäste eben auch nur im grossen Menschenstrome mitzuschwimmen, wie jeder andere — auf Schritt und Tritt das wohltuende Gefühl, dass wir wirklich willkommen waren und geehrt werden sollten, und damit vergass jeder gern, was ihm etwa die Stätte, wo er nachts sein Haupt niederlegte, zu wünschen übrig liess. Dieser liebenswürdigen Aufnahme wieder und wieder zu gedenken, halte ich für eine Dankespflicht jedes Berichterstatters, und ohne überschwenglich zu werden, darf man wol die obigen Dichterworte auf die uns in Meissen gebotene Gastlichkeit, den vom Stadtrate gespendeten Weinabend, die Champagnerprobe auf dem Friedberg und die in der Tat leuchtende Elbfahrt anwenden.

Doch nun zur ernsten Sache! Denn nicht nur, um zu geniessen, nicht des „Schielers“*) wegen kamen wir nach Meissen, sondern um zu lernen und zu sehen, was dort auf dem Felde des Obstbaues Neues oder uns noch nicht Bekanntes geboten sein möchte. Der Gang zur Ausstellung ist für jeden echten Pomologen, nachdem er sich mehr oder weniger gut einquartiert hat, immer das erste, und so will auch ich nach meiner Art einen Streifzug durch die Klassenzimmer der Bürgerschule unternehmen. Jeder sieht mit anderen Augen, und für den Fall, dass wir, wie seinerzeit von Hamburg, keinen Ausstellungsbericht zu erwarten haben sollten, kann es immerhin nützlich sein, wenn mehrere Beobachter ihre pomologische Ausbeute aus Meissen zusammentragen, sodass schliesslich doch zu übersehen ist, in wieweit durch diese Ausstellung und die Verhandlungen der pomologischen Versammlungen der deutsche Obstbau gefördert worden ist.

Wie es der Ausstellungs-Ausschuss fertig gebracht hat, in noch nicht zwei Tagen das ganze Material, soweit es die getrennten Klassenzimmer ermöglichten, übersichtlich aufzustellen, sodass die ersten Besucher der Ausstellung, wider Gewohnheit, nicht mehr auf unausgepackte Kisten und Körbe, hin und her hastende Ausstellungsbeflissene und kopflose Ausschussmitglieder stiessen, darüber soll noch berichtet werden; es kann das Verfahren nur zur Nachahmung empfohlen werden.

Wenn die gärtnerische Ausschmückung der Ausstellung in bescheidenen Grenzen gehalten war, (denn selbst auf die Mitwirkung verschiedener ortsansässiger Handelsgärtner musste man verzichten, weil diesen, wie es ja auch anderwärts vorkommt, der zugewiesene Platz nicht passte) so wurde dadurch der Zweck der Ausstellung in keiner Weise beeinträchtigt.

Vergleicht man die meissener mit der hamburger Ausstellung von 1883, was ja eigentlich nicht zulässig ist, da es selbst der Reichshauptstadt schwer wird, gegen das, was Hamburg's Handels- und Privatgärtnereien zur Schau stellen können, in die Schranken zu treten, so war der, welcher hauptsächlich seine pomologischen Kenntnisse bereichern wollte, in Meissen in vieler Beziehung besser daran. Denn wer konnte es in Hamburg überwinden, die herrlichen Schätze Flora's unberücksichtigt zu lassen und nur Pomona's rundliche und längliche Kinder in's Auge zu fassen? — Da winkten Gruppen von *Imantophyllum,* Tuberosen, Orchideen, seltenen Lilien und anderen Ergebnissen von Spezialkulturen, Schaupflanzen des Kalt- und Warmhauses, einzig in ihrer Art, Rosen u. a., und nicht wenige Besucher mussten sich sagen: wenn ihr euch das alles nicht gehörig anseht, so werdet ihr sobald nicht wieder Gelegenheit dazu finden. Man sah, bewunderte, notirte, die Zeit ging hin, und mit einer gründlichen Durchmusterung der in seltener Reichhaltigkeit vorhandenen Obstsortimente war es vorbei.

Solche Abhaltung gab es in Meissen nicht. Wenn man im Schulhofe die Keltern und Kuffen, die nur bei den in der Minorität vorhandenen Obstweinproduzenten ein bis auf den Boden gehendes Interesse erregten, gemustert, dann vor den in einer Seitenhalle ihr Wesen treibenden Dörrapparaten eine Weile gestanden und mit mehr oder weniger Erfolg zu beurteilen versucht hatte, was es bei dem einen oder anderen Betriebe kostet, Rohobst, welches heuer nur wenige zu diesem Zwecke übrig haben, in mumienhafter Gestalt für die Nachwelt einzutrocknen, so wendete man den Blick den verschiedenen Obst-, Kartoffel- und Gemüse-Schäl- und Schneidemaschinen zu. Eine solche für Möhren wurde mir von einer Dörrautorität als hochwichtige, von den Preisrichtern nicht genügend anerkannte Erfindung bezeichnet. Die Hausfrauen sind in der Schätzung solcher Apparate, die allerdings mehr im Grossbetriebe, wo grosse Mengen Schälobjekte von ziemlich gleicher Grösse verarbeitet werden, zur vollen Geltung kommen, noch etwas zurück. — Der wahre Wert von derartigen Maschinen lässt sich erst nach längerem Gebrauche erkennen, wo es sich dann herausstellt, ob nicht wichtige Teile häufig reparaturbedürftig oder bald unbrauchbar werden. Schon manches Ausstellungs-Paradestück ist in der Praxis bald alt Eisen geworden.

In Pomona's Tempel eingetreten, stiess man nochmals auf Gartenwerkzeuge. Ich konstatire gern, bei Oskar Butter-Bautzen eine Baumhippe von vorzüglichem Stahl gefunden zu haben. — Einige Sachen findet man fast auf jeder Ausstellung, in Meissen z. B. u. a. Nähmaschinen, deren Beziehungen zum Obstbau schwer zu enträtseln sind. — Treppauf marschirte man in die Haupt-Fruchtkolonnen hinein. Der ungünstige Ausfall der Obsternte im grössten Teile Deutschland's machte sich auch in den ausgestellten Sortimenten bemerkbar. Man fand Aepfel und Birnen, die noch nicht die Hälfte der normalen Grösse erreicht hatten und nur schwer den Charakter der betreffenden Sorten erkennen liessen. Solche Früchte gehören eigentlich nicht auf eine Ausstellung, da doch jeder zur Schau gebrachte Gegenstand auch des Platzes würdig sein soll, den er einnimmt; immerhin ist es besser, wenn nur Selbstgebautes gebracht und nicht bei Pontius und Pilatus ein Sortiment für die Ausstellung zusammengeborgt wird. Die Konkurrenzen waren zweckmässig so eingeteilt, dass auch kleinere Obstzüchter zur Geltung, d. h. zu Preisen kommen konnten.

Vermisst habe ich das vom sächsischen Landes-Obstbauverein aufgestellte Normalsortiment, welches doch in Hamburg ausgestellt war, und hier, im Herzen Sachsen's, nicht? „Nun erklärt, Graf Oerindur, diesen Zwiespalt der Natur.“ Bei der grossen Verschiedenheit der Früchte einzelner Sorten wäre dieses Normalsortiment von grossem Nutzen gewesen. Ferner sollte der Vorstand des deutschen Pomologenvereins Sorge tragen, dass die von diesem Vereine empfohlenen 50 Aepfel- und Birnsorten und, wenn möglich, die wichtigeren Steinobst- und Traubensorten auf jeder derartigen Ausstellung in einem besonderen Sortimente ausgestellt sind. Es gibt doch kein geeigneteres Mittel, um die Verbreitung dieser Sorten zu fördern, als die Vorführung derselben in normalen Früchten, mit den nötigen Bemerkungen über deren geeignetste Verwendung und

*) »Schieler« heisst der meissener Landwein.

die Anforderungen der betreffenden Bäume an Boden und Lage. Man sollte zur besonderen Beachtung dieser Normalsortimente auffordern und bei denselben auch die lästige Bemerkung weglassen „das Berühren der ausgestellten Gegenstände ist untersagt.“ Wer eine Frucht genau kennen lernen will, muss dieselbe in die Hand nehmen, um sie von allen Seiten betrachten zu können; wenn nun noch, wie es bei einigen Sortimenten stets vorkommt, die Früchte nur mit auf eine beigelegte Liste bezüglichen Nummern versehen sind, so geht der belehrende Zweck der Ausstellung, der doch obenan stehen sollte, ganz verloren, wenn die Ausstellungsbesucher nicht wenigstens die Früchte so drehen können, dass die Nummern sichtbar werden. Bei einzelnen in Meissen ausgestellten Sortimenten fehlten sogar die Listen!

Es wäre ein entschiedener Fortschritt, wenn in Stuttgart das Normalsortiment des Pomologenvereins ausgestellt würde; nicht nur für solche Ausstellungsbesucher, die dasselbe überhaupt noch nicht kennen, wäre dies von Nutzen, sondern auch für die Vereinsmitglieder, da viele derselben die vom Pomologenvereine empfohlenen Sorten zumteil noch nicht in natura kennen gelernt haben; war es doch dem Vereinspräsidenten bis jetzt noch nicht gelungen, eine Sorte, *Scott's Reinette,* zur Bearbeitung für den Leitfaden zu erhalten! Dieselbe war übrigens, wie eine ganze Zahl anderer Aepfelsorten, die Herrn Geh. Medizinalrat Engelbrecht noch fehlen, in Meissen ausgestellt, und wäre es am einfachsten gewesen, dieselben, wogegen wol kaum ein Aussteller etwas einzuwenden gehabt hätte, den Sortimenten zu entnehmen und nach Braunschweig zu schicken.

Die sächsischen Obstsammlungen herrschten in der Ausstellung vor und machten dem Obstbau des Landes alle Ehre; charakteristisch in der Mehrzahl derselben waren die Lokalsorten, von denen man die wenigsten ausserhalb Sachsen's dem Namen nach kennt, und zwar sind es namentlich die Aepfel: *Meissener Malvasier, Fränkische Reinette, Fränk. Süssapfel, Zeisig (Süssapfel), Weisser Borsdorfer, Roter, spitzer* und *fränkischer Hartlich, Altenburger Zuckerhütchen, Gelber* und *Roter Safranapfel, Grüner Kaiserapfel, Laub's Reinette, Deutscher Grünling, Gelbe sächsiche Reinette, Meissener graue Reinette,* letztere eine sehr hübsche, der *Damason Reinette* ähnliche Frucht, sie soll aber besser sein als diese. Es war noch einigemale eine *Muskirte graue Reinette* ausgestellt, die der *Meissener* ähnlich ist. Von den genannten Sorten ist die *Gelbe sächs. Rtte.* in Sachsen wol am meisten angebaut und sehr beliebt, da sie in vielen Orten nach Neujahr den Obstmarkt fast allein beherrscht. Die bekannten Hauptsorten: *Winter Gold-Parmäne, Pariser Rambour Rtte., Purpurroter Cousinot, Roter Herbst-Calvill, Muskat Rtte., Ribston Pepping* mit seinem Sprössling *Cox' Orange Pepping* u. a. waren, allerdings in sehr wechselnder Güte, häufig vertreten; auch den *Weissen Winter-Calvill* sah man öfter, zuweilen aber in recht trauriger Gestalt. Nach den ausgestellten Früchten liess sich natürlich nicht beurteilen, ob der Anbau der erwähnten Lokalsorten, von denen die meisten nur untergeordneten Ranges sind, neuerdings in Sachsen abgenommen hat und der Anpflanzung edler Sorten gewichen ist; bei den Strassenpflanzungen ist dies ohne Zweifel der Fall. Das von den Bezirks-Strassenverwaltungen eingesandte Obst, welches in so zahlreichen Sammlungen, wie wol selten auf einer Ausstellung vertreten war, bestand meist nur aus bewährten guten Sorten und zeigte, dass man an Strassen alles Mögliche mit Erfolg bauen kann, und dass es keinen besonderen Zweck hat, wie der in der Versammlung nicht zum Austrag gekommene Antrag Bertog's-Magdeburg wollte, eine verhältnissmässig kleine Zahl von Sorten für Strassen in Deutschland zu empfehlen. Man muss füglich die Strassen auch in solche in geschützter, offener und rauher Lage, mit gutem, mittleren und schlechten, bew. trocknen und feuchten Boden einteilen und kommt schliesslich dahin, dass man an vielen Strassen dasselbe bauen kann, wie in der betreffenden Gegend, sofern eine ausreichende Bewachung des Obstes zur Reifezeit möglich ist. Andernfalls empfiehlt es sich selbstverständlich, nur sehr spätreifende Früchte von wenig verlockendem Aussehen, und vom Baume ungeniessbar, an Strassen zu bringen.

In den grossen Sortimenten bot sich dem Pomologen ein reiches Feld des Studiums. In der Sammlung der Gärtnerlehranstalt Rötha fand ich Aepfelsorten, wie *Witte roete Silberling, Reinette Bonifides, Rtte. Auvenge, Golden spire,* (sehr schöne Frucht), die mir noch nicht vorgekommen waren. Eine sehr gute sächsische Birnsorte ist die *Moritzburger Gold-Bergamotte* oder *Rabenauer Butterbirn* für guten Boden; mehrfach ausgestellt war auch die *Lenzener Butterbirn,* welche von verschiedenen Pomologen als sehr tragbar und wohlschmeckend warm empfohlen wurde. In dem Kataloge von Degenkolb-Rottwernsdorf findet sich indess über den Baum derselben bemerkt: „wächst in der Baumschule sehr unschön, nicht lebhaft und kräftig, sondern mit schwanken, unregelmässigen Trieben und hat durch die sich fortgesetzt ablösende Rindenepidermis ein krankes Aussehen,“ sodass die Sorte wol weniger für Pyramide oder Hochstamm, als für Spalier zu empfehlen sein möchte.

Dass aus der meissener Weingegend schöne Sammlungen von Trauben vorhanden, war nicht anders zu erwarten. Die Weinberge boten leider keinen erfreulichen Anblick, da die freistehenden Stöcke vom Spätfrost stark gelitten hatten und die mühsame Kultur in diesem Jahre wol nicht lohnen werden; ausser den bekannten *Gutedel-* und anderen Sorten wird der *Frühe Trollinger* als dankbare blaue Traube empfohlen.

Von grossem Interesse waren die gleichzeitig mit den gedörrten Schnitten ausgestellten Früchte. Ob die Dörrprodukte durchprobirt worden sind, ist mir unbekannt und, da man durch das blosse Ansehen zu keinem Urteile gelangen kann, so wäre nur aus einem ausführlichen Ausstellungsberichte das Ergebniss der von mehreren Ausstellern mit grossem Fleisse erstrebten Lösung dieser Programm-Aufgabe zu entnehmen. Es erscheint mir unerlässlich, dass der Vorstand des Pomologenvereins beizeiten die nötigen Schritte tut, um Referenten zu gewinnen, die bei diesen Ausstellungen die verschiedenen vorhandenen Obstsorten einer kritischen Bearbeitung unterzögen, deren Ergebnisse nach erfolgter Hauptredaktion im Vereinsblatte mitgeteilt würden. Bei weniger bekannten Früchten und Dörrprodukten kann man den wahren Wert doch nur durch Versuchen derselben feststellen, wozu selbstredend nur einzelne Fachmänner befugt werden können. Die Preisrichter prüfen ja auch einzelne Früchte näher, da man aber das Ergebniss ihrer Ermittelungen ebensowenig erfährt, wie den Grund, warum die Preise so oder so verteilt wurden, so hat dies für das Allgemeine keinen Nutzen. Fragt man: welche Vorteile hat die hamburger Ausstellung von 1883 dem deutschen Obstbau gebracht, so kann man nur sagen, dass dieselben, im Verhältniss zu den grossen Arbeiten und Kosten, geringe waren, während der Nutzen ein viel weitgehenderer geworden wäre, wenn das dort vorhandene reiche Material durch eine gründliche fachmännische Bearbeitung weiteren Kreisen zugänglich gemacht worden wäre. Es heisst: Zur Abfassung eines solchen Berichtes habe sich niemand gefunden! — Sehr erklärlich! Es gehört eine aussergewöhnlich vielseitige gärtnerische Befähigung dazu, um, wenn nicht eine blosse Umschreibung des Ausstellungskataloges, der in Meissen leider fehlte, geliefert werden soll, ein so verschiedenartiges, umfangreiches Material nachträglich kritisch zu bearbeiten. Dazu müssen die geeigneten Personen schon vor Beginn der Ausstellung bestimmt sein. Eigentlich wäre es Sache des Vorstandes des Pomologenvereins, diese Berichte zu verfassen; derselbe ist aber während der Ausstellung von Repräsentations- und Preisrichtergeschäften so in Anspruch genommen, dass er nicht Zeit findet, die Pomologenversammlungen regelmässig zu besuchen, geschweige denn, solche den Vereinsmitgliedern wirklich nützliche Arbeiten zu übernehmen.

Die Ausstellungen bieten die beste Gelegenheit, die Sorten kennen zu lernen, welche des Anbaues durchaus unwert sind, und diese sollten, im Interesse des Fortschrittes des Obstbaues, von Ausstellungen ausgeschlossen werden; das gleiche sollte allerdings mit Obstbäumen geschehen, welche, wie einige Kordons mit den üppigsten Weidenköpfen, die in Meissen paradirten, das Gegenteil einer richtigen Zucht zeigten. Für Fachmänner ist der Anblick solcher missgeformter Formbäume zwar nicht nachteilig, es gibt aber viele Laien und leider auch Gärtner, die mit ihren Kordons zu demselben Ergebnisse kommen und denken können: wenn so etwas sich auf Ausstellungen sehen lassen kann, dann sind ja auch unsere Bäume in schönster Ordnung.

Zu dem Artikel über Calla aethiopica in No. 34 d. Ztg.

Von **H. Jäger**, Hofgarteninspektor in Eisenach.

Seit Jahren kultivire ich *Calla aethiopica* ziemlich genau so, wie Herr Ebel in No. 34 dieser Zeitung angibt, allein die Pflanzen blühen nie vor Ausgang des Winters, selbst wenn

sie schon im Oktober in das Warmhaus gestellt werden, bilden dagegen überlange Blätter oder vielmehr Blattstiele, welche sich ohne Stäbe nicht halten. Das Einpflanzen aus dem Lande mit Ballen, ohne die Wurzeln zu beschneiden, wie es Herr Ebel will, wird selten ausführbar sein, denn die Töpfe müssen ohnehin sehr gross gewählt werden, wenn man die Ballen nicht stark verkleinert. Möglicherweise würde die Blüte früher eintreten, wenn man die Pflanzen im Herbst in ein Warmbeet stellte, recht nahe an das Glas.

Merkwürdig ist es, dass bei der Zimmerkultur eine ganz naturwidrige Behandlung zu demselben Ziele führt. Ich kenne im Zimmer am Fenster gezogene *Calla*, welche stets im Wasser stehen, also nie absterben können und dabei unaufhörlich das ganze Jahr über blühen. Sie stehen in ziemlich lehmiger Schlammerde. Ein Verpflanzen wird selten vorgenommen. Die Erde ist durch das vom Untersatz aufgesogene Wasser immer nass.

Noch bemerke ich, dass ich in der in No. 34 angegebenen Kultur keine Nachahmung der Natur im Vaterlande — beiläufig gesagt des südlichen Afrika's, nicht Aethiopien's, wie der Name, also auch nicht die Niger-Gegend, wie der Verfasser sagt — finden kann, denn bei unserer Kultur ist die Pflanze in der heissen Jahreszeit in Vegetation. Wollte man eine, dem Wachstum im wilden Zustande ähnliche Kultur der *Calla* nachahmen, so müsste man die Töpfe sofort nach der Blütezeit an einem warmen Orte stark austrocknen lassen. Ob dadurch etwas gebessert würde, wage ich nicht zu entscheiden.

Englische Ausstellungs-Berichte.

Von **Karl Götze.**

IV.

London und Krystall-Pallast: Die Fruchtabteilung. — Pfirsiche. — Nektarinen. — Weintrauben-Staffeleien. — Verpackung. — Schöne Traubensorten. — Eine Riesentraube.

Von jeher hat sich England des Rufes erfreut, die bedeutendsten Obsttreibereien zu besitzen, und darum nimmt es nicht Wunder, wenn man alljährlich besondere Schaustellungen veranstaltet, die vorwiegend Erzeugnisse dieses Zweiges der Gärtnerei enthalten. Welch' reges Interesse derartige Ausstellungen unter den Fachleuten hervorzurufen pflegen, bewiesen die ausserordentlich zahlreichen Einsendungen von Früchten, die an Schönheit und ausgezeichneter Sortenwahl durchaus nichts zu wünschen übrig liessen. Einen besonders guten Eindruck machte die Fruchtabteilung im Krystall-Pallast. Pfirsiche, Nektarinen, Pflaumen, Feigen, Ananas, Melonen etc. bildeten den Hauptbestand, sodass man glauben konnte, hier einen der elegantesten Fruchtbazare des Südens vor sich zu haben. Die ganze Anordnung war eine musterhafte; die verschiedenen Bewerbungen waren in Klassen eingeteilt, deren Einzelgegenstände man — ohne Rücksicht auf die verschiedenen Aussteller — immer klassenweise zusammengelegt hatte.

Da man auch in Deutschland sich mehr und mehr der Obsttreiberei zuwendet, so will ich hier einige der schönsten ausgestellten Pfirsich- und Nektarinen-Sorten anführen. Ich bemerke dazu, dass die anzuführenden sämmtlich mit sehr gutem Erfolge von Herrn Garteninspektor Th. Reimers in der bedeutenden Obsttreiberei der Frau Etatsrätin Donner in Neumühlen bei Hamburg kultivirt werden.

Pfirsiche: *Violette Hâtive, Stirling Castle, Golden Eagle, Princess of Wales, Lady Palmerston, Royal George Barrington* und *Grand Prince of Wales.*

Nektarinen: *Elruge's Pine Apple, Violette Hâtive* und *Pitmaston Orange.*

Geschmackvoll waren die zahlreichen Weintrauben aufgestellt, und wurde hier wieder einmal so recht der Beweis geführt, um wie viel grossartiger eine Ausstellung zu wirken vermag, wenn einem jeden Gegenstande durch praktisches und geschmackvolles Herrichten und Aufstellen die vorteilhafteste Seite abgewonnen wird. Eine jede Weintraube wurde von einem in dreiseitiger Form hergestellten, staffeleiartigen Holzgestell getragen. Man denke sich die Durchschnittsansicht dieses Gestells als ein rechtwinkliges, sehr häufig gleichschenkliges Dreieck, dessen Hypotenuse zur Aufnahme der Trauben dient, während die eine Kathete die Stütze bildet, die andere die Grundlinie darstellt. Um die Trauben vor jedem Druck möglichst zu schützen, war die Tragfläche vorher mit einer guten Lage Watte belegt worden, welche mit einem Bogen farbigen Seidenpapiers überzogen war. Auf dieser polsterartigen Unterlage ruhte die Traube, die durch eine starke Schnur am Stielende auf dem Gestell befestigt war. Einige feine, für den Beschauer unsichtbar angebrachte Schnüre hatten den Zweck, beim Transport ein Verschieben der Traube zu verhindern. Es war ein anmutiges Bild, die schönen Trauben auf solchen Kissen ruhen zu sehen, und wirkungsvoll hoben sich die blauen oder hellgelben Beeren von dem mattrosa, dunkelrot oder reinweiss gefärbten Seidenpapiere ab.

Die so vorbereiteten Trauben wurden für den Transport in viereckigen, den Staffeleien angepassten Kästen verpackt. Diese Kästen sind gerade gross genug, um ein oder zwei solcher Staffeleien aufzunehmen, haben mit diesen gleiche Höhe und Breite, und sind so eingerichtet, dass, wenn der Deckel geschlossen wird, das ganze Gestell fest darinsitzt; vorsichtshalber wurden aber doch noch an der inneren Seite des Kastens 1—2 Nägel eingeschlagen. Auf solche Weise verpackt ruhen die Trauben nun frei im Kasten und haben von obenher keinen Druck auszuhalten. Ich habe mich darüber gewundert, mit welcher fabelhaften Geschwindigkeit diese Trauben verpackt wurden und sah dieser Beschäftigung mit vielem Vergnügen zu, bis die letzte Traube in den Kisten geborgen war. —

Die Preisbewerbung der Trauben war nach Sorten eingeteilt; von den vorzüglichsten Sorten waren aus den verschiedenen Treibereien des Landes Trauben eingesandt worden, die man dann wieder sortenweise zusammen gestellt hatte und von denen immer die drei besten mit Preisen ausgezeichnet wurden. Reich vertreten waren unter anderen folgende: *Alicante, Allenwick Seedling, Black Hamburgh, Buckland Sweetwater, Gros Maroc, Lady Downe's Seedling, Gros Guillaume, Muscat Hamburgh, Muscat of Alexandria.*

Meine besondere Aufmerksamkeit lenkte noch eine Riesentraube auf sich, die nach Angabe des Züchters ein Gewicht von 10¼ *kg* haben sollte und zwischen einem Lattengerüst von zahlreichen Schnüren getragen wurde.

Sagittaria montevidensis Cham. et Schlecht.

(Bot. Mag T. 6755. The Garden Jahrg. 85 I. Seite 8.)

Von **G. W. Uhink** in Erfurt.

Den Liebhabern von Wasserpflanzen ist in der *Sagittaria montevidensis* einer der schönsten ihrer Lieblinge geboten. Im Wuchs und Ansehen ähnelt sie dem einheimischen Pfeilkraut *Sagittaria sagittaefolia*, nur dass sie in allen Teilen grösser ist. Die Blumen sind dreipetalig, schneeweiss; auf jedem Blumenblatt befindet sich an der Basis ein grosser rötlicher Fleck mit gelblicher Schattirung. Am unteren Teile des Blütenschaftes erscheinen 5—6 weibliche Blüten, oberhalb dieser entwickeln sich nach und nach 30—40 männliche, so dass ein lang andauernder Flor gesichert ist.

Obgleich *Sagittaria montevidensis* im tropischen Süd-Amerika heimisch ist und daselbst eine grosse geographische Verbreitung hat, nämlich von Jamaika bis Montevideo und von Lima in Peru bis Valdivia in Chili, so gedeiht dieselbe während der Sommermonate auch bei uns im Freien in einem Teiche oder an einem ähnlichen, ihr zusagenden Standorte. So habe ich diesen Sommer verschiedene Pflanzen in einem Kübel im Freien kultivirt, wo dieselben sich sehr wohl befanden und freudig blühten. Die Knollen werden im Herbst herausgenommen und trocken, wie Begonien-Knollen, überwintert, oder man kann auch die Pflanzen im Warmhause unterbringen, wo sie während des Winters ohne Unterbrechung weiter wachsen und blühen.

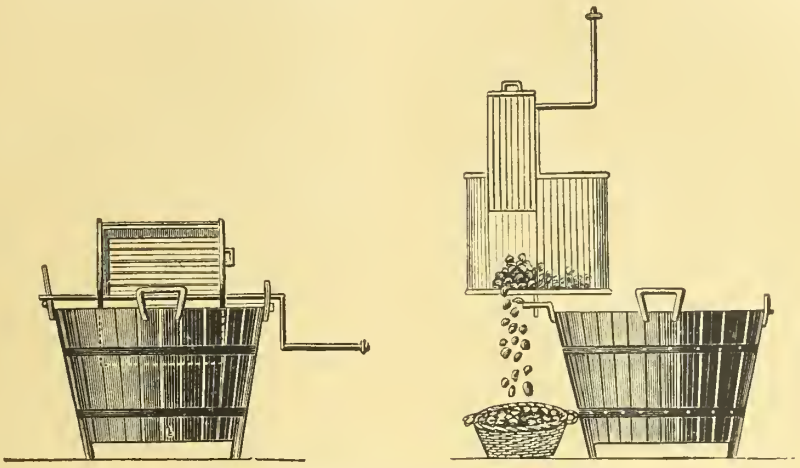
Die Vermehrung geschieht durch Teilung und Samen, welch' letzteren die Pflanze in reichlicher Menge ansetzt, und da derselbe leicht ausfällt, so sieht man bald um die Mutterpflanze hunderte von Sämlingen emporsprossen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch auf die hübsche *Sagittaria sinensis fl. pl.* aufmerksam machen; diese weicht in der Kultur nicht von *S. montevidensis* ab, hat hübsche schneeweisse, gefüllte Blumen, die am passendsten mit einem *Pâquerette*-Röschen zu vergleichen sind. Auch diese sollte in keiner Wasserpflanzen-Sammlung fehlen.

Hülfsmaschinen zum Dörren von Obst und Gemüse.

Die Herzog'sche Wasch- und Stossmaschine.

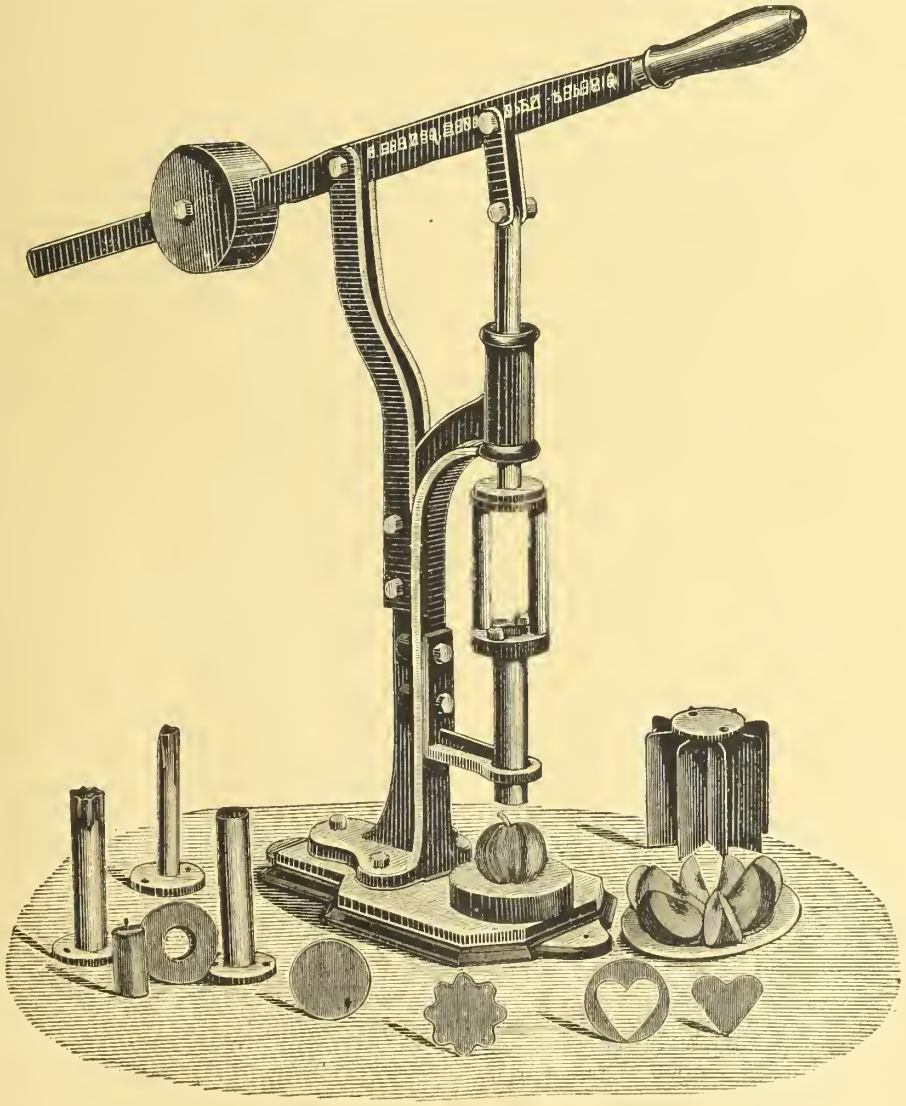
Ein der in dieser Zeitung bereits besprochenen Schälmaschine vorarbeitender Apparat ist die Herzog'sche Waschmaschine, deren Konstruktion aus der Abbildung ersichtlich ist. Der aus runden Eisenstäben geformte Zylinder taucht mit seinem unteren Teile in ein Gefäss mit Wasser. Durch die Umdrehung werden die in den Zylinder gebrachten Erdfrüchte: Kartoffeln, Rüben etc. im Wasser herumgerollt und durch Wasser und Reibung von den anhaftenden Erdteilen befreit. Zur längeren Erhaltung der Schneidefähigkeit des Messers der Schälmaschine trägt eine derartige Säuberung der Früchte wesentlich bei.



Herzog's Waschmaschine für Erdfrüchte.

Durch die zweite Abbildung wird eine Stossmaschine dargestellt, die durch ihre Einrichtung mehreren Zwecken dienen kann. Man kann mit ihr das Kernhaus der Aepfel und Birnen ausstossen, die Frucht in 8 Teile zerlegen und Früchte und Gemüse in verschiedene Formen schneiden. Die Zerlegung der Früchte hat deshalb besonderen Wert, weil in neuerer Zeit Bäcker und Konditoren mehr und mehr die gedörrten Früchte zum Belegen der Kuchen und Torten verwenden und dafür gleichmässig zugeschnittene Stücke bevorzugen.

Um auch den auf geschmackvolle Ausstattung ihrer Erzeugnisse bedachten Konservefabrikanten eine Hülfsmaschine zur Erzielung von Formstücken — gleich den Façon-Nudeln — zugänglich zu machen, ist diese Maschine auch dazu eingerichtet, aus Kartoffeln, Sellerie, Möhren etc. verschieden gestaltete Sternchen, Kreuzchen etc. zu schneiden, die dann als Zierstücke den Suppengemüsen beigemischt werden können.



Herzog's Stossmaschine für Obst und Gemüse.

Die Leistungsfähigkeit dieser dauerhaft gebauten Maschine ist eine sehr bedeutende; man stösst mit derselben z. B. in einer Stunde 1000 Aepfeln das Kernhaus aus. — Für die Erzeugung von Formstücken wird jeder gewünschte Einsatz angefertigt.

Der Preis dieser Stossmaschine, einschliesslich dreier Formeinsätze, ist 36 Mark; ein Formeinsatz besonders 2 M. 50 Pf. und ein Achtteiler für Obst 12 M. *)

*) Zu beziehen sind diese Maschinen vom Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.

Max Deegen's Rose:

Namenlose Schöne.

Um ein unbeeinflusstes Urteil über den Wert der vielbesprochenen Rose: »*Namenlose Schöne*« zu gewinnen, wurde mir die Aufgabe zu teil, nach Inaugenscheinnahme der Deegen'schen Kulturen in dieser Zeitung Bericht zu erstatten.

Ich traf daselbst in einem Erdhäuschen etwa 500 blühende Exemplare dieser Rose an und war nicht wenig überrascht von dem Anblick, der sich mir hier bot. Ich glaubte mich zu Anfang des Frühlings versetzt, denn hunderte von halb- und ganzerblühten der schönsten weissen Rosen, nebst unzähligen Knospen, lachten mich an, so dass ich mich allen Ernstes daran erinnern musste, dass wir uns im Monat November befinden, in welchem man nicht gewohnt ist, Rosen in solcher Fülle und in solch' vollendeter Ausbildung zu schauen, sondern wo man in den meisten Fällen schon zufrieden ist, noch einige verspätete, notdürftig entwickelte Blumen zu finden.

Trotzdem die einzelnen Stöcke zum grössten Teil nur zweijährige Stecklingspflanzen vorstellten, so zählte ich doch im Durchschnitt stets 10 bis 15 Blumen an jeder Pflanze, von denen einige schon im Verblühen, die meisten jedoch im halbgeöffneten und im Knospenzustande sich befanden, während bei näherer Besichtigung schon wieder neue Triebe mit kleiner Knospenanlage sich deutlich erkennen liessen, so dass ein Abschluss des Blütenflors noch nicht zu befürchten ist. Besonders schön macht sich die Blume im halberblühten Zustande; die-

selbe ist edel geformt, ziemlich gut gefüllt und von schöner reinweisser Farbe, welche nur hin und wieder mit einem schwachen rosa Schimmer angehaucht ist, welcher Fall namentlich bei ganz freier Luft einzutreten scheint, während sie bei weniger Licht und geschlossener Luft einen zart schwefelgelben Anhauch aufweist. Beim vollständigen Erblühen geht sie zur offenen Schalenform der bekannten *Souvenir de la Malmaison* über. Der Geruch ist auffallend stark, dabei jedoch sehr mild und aromatisch, und wird die Rose dieser Eigenschaft wegen nach Aussage des Herrn Deegen von den Damen besonders bevorzugt.

Die Blumen sitzen auf schlanken Stielen, seltener einzeln, meist zu 3—5 und noch mehr, welch' letzteres besonders im Frühjahr und Sommer bei den im freien Lande stehenden Exemplaren der Fall sein soll. Sehr blätterreich ist die Pflanze nicht, ebenso ist der Wuchs nur mässig und die feinen Zweige kurz und gedrungen, denn mit dem ersten oder zweiten Blatte entwickeln sich in der Regel schon neue Knospen; dafür ist die Rose aber um so reichblühender und baut sich jede Pflanze zu einem vollendeten Busch, so dass jedes Exemplar ein schönes Ansehen gewinnt und sich zum Einzelverkauf für den Marktgärtner vorzüglich eignet. Eine Eigentümlichkeit dieser Rose besteht auch noch darin, dass sie die verblühten Zweige immer kurz abwirft und aus den nächststehenden Augen sofort wieder neue Triebe mit Knospen entwickelt, so dass sie eines Schnittes nicht bedarf und trotzdem jedes Exemplar eine schöne vollendete Form aufweist. Da die Pflanze nur wenig Holz macht und letzteres nicht sehr stark wird, so ist die Vermehrung nicht sehr ergibig, weil die schwachen Augen zur Veredlung sich weniger eignen. Nach meinem Dafürhalten und nach den Erfahrungen des Herrn Deegen scheint deshalb die Vermehrung aus Stecklingen die lohnendste und sicherste zu sein.

Wenn in dem Bericht des Herrn Seidewitz in Nr. 34 d. Ztg. gesagt ist, dass sich die Blumen zum Einzelverkauf nicht eignen, so muss ich dem widersprechen, im Gegenteil halte ich sie sehr geeignet für diesen Zweck, denn Form, Haltung und Geruch, sowie auch das zierlich glänzende Laubwerk lassen nichts zu wünschen übrig; freilich einen 30 *cm* langen Stiel, wie ihn die Amerikaner an einer Rose verlangen, den hat sie nicht, deswegen hat sie aber noch immer Stiel genug, um als einzelne Blume im Glase oder zum Anstecken wie auch als Haargarnierung etc. passende Verwendung zu finden. Jedenfalls steht dieser Rose noch eine grosse Zukunft bevor.

Robert Engelhardt.

Die besten der in Lyon gezüchteten neuen Rosen von 1886.

Von **Jean Sisley** in Monplaisir-Lyon. *

Nachstehende Rosenneuheiten wurden am 1. November d. J. in den Handel gegeben. Da ich sie in Blüte gesehen habe, so kann ich sie bestens empfehlen, auch bin ich gern bereit, weitere Auskunft zu erteilen.

Tee-Rosen.

Viviand Morel. (Bernaix) Grossblumig, dunkelkirschrot. etwas gelblich, Mitte heller. (Neue Färbung.)

Madame Scipion Cochet. (Bernaix) Grossblumig, Blumen einzelstehend, als Knospe gelblich rosa, als Blume fleischfarbig, Mitte gelblich, sehr reichblühend.

Docteur Grill. (Bonnaire) Blume mittelgross, in Büscheln blühend, leuchtendgelb, Mitte hellorange, hellrosa schattirt.

Duchesse de Bragance. (Dubreuil) Gefüllt, gut gebaut, Grösse von *Persian Yellow,* schwefelgelb, reichblühend, schön.

Baronne de Fonvielle. (Gonod) Mittelgross, hellrosa, etwas gelblich, in Knospen schön, kräftiger Wuchs.

Luciole. (Guillot) Grossblumig, gefüllt, schöne Form, leuchtend rosa, gelblich bemalt, reichblühend.

Mademoiselle Elisabeth de Grammont. (Levet) Gross, gefüllt, schöne Form, leuchtendrosa, Mitte gelblich, reichblühend.

Madame Honoré Lefresne. (Levet) Gross, schöne Form, dunkelgelb, kräftiger Wuchs, reichblühend.

Tee-Hybriden.

Attraction. (Dubreuil) Mittelgross, gefüllt, Blumenblätter etwas gefaltet, leuchtend rosa, dunklere Mitte, niedriger Wuchs, reichblühend.

Madame Joseph Desbois. (Guillot) Gross, gefüllt, schöne Form, rosaweiss, Mitte gelblich, reichblühend.

Hybrid-Remontanten.

Stéphanie Charreton. (Gonod) Gross, gefüllt, schöne Form, leuchtend rosa, heller gerandet und weisslich.

Louis Rollet, (Gonod) Gross; schön geformt wie *Baronne de Rothschild,* dunkelkirschrot, reichblühend.

Madame Desir. (Pernet) Mittelgross, runde Form, wie eine Centifolie gefüllt, Blumen einzelstehend, leuchtend dunkelrosa.

Orgueil de Lyon, (Besson) Mittelgross, fast gefüllt, schöne Form, dunkelkarmin und purpur mit hellerer Schattirung, reichblühend.

Docteur Antonin Joly. (Besson) Gross, einzelstehende Blume, runde Form, gefüllt, sehr leuchtendrosa mit schwach gelblicher Schattirung, kräftiger Wuchs.

Madame Bois. (Levet) Gross, schöne Form, zart rosa, reichblühend und kräftiger Wuchs.

Bourbon-Rose.

Madame Chevallier, (Pernet) Mittelgross, fast gefüllt, schöne Knospe, dunkellilarosa, sehr reichblühend.

*)Originalmanuskript übersetzt vom Hofgärtner **F. A. Pfister** in Gaibach.

Die XI. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter in Meissen am 30. September und 1. Oktober.

(Fortsetzung.)

Vorsitzender Professor Seelig-Kiel: Ich erkläre die allgemeine Versammlung für eröffnet.

Wir haben in unserem Programm fortzufahren. Wir stehen beim 3. Unterantrag des 3. Antrages.

Leider haben wir auch heute wieder zu beklagen, dass die Herrn Referenten, welche sich für die einzelnen Anträge gemeldet hatten, nicht in unserer Mitte weilen. Deshalb muss ich der Versammlung anheim geben, ob wir noch weiter die uns vorliegenden Fragen behandeln wollen. Ich gestatte mir den unmassgeblichen Vorschlag, dass ich die verschiedenen Fragen aufrufe und die Bitte an einzelne Mitglieder der Versammlung richte, ob einer oder der andere Herr seine Ansichten und Erfahrungen darüber mitteilen will, damit wir nicht die aufgestellten Fragen ohne weiteres in's Wasser fallen lassen.

Von den drei Unteranträgen des 3. Antrages bleibt uns noch die Frage zu behandeln übrig: »Welche Sorten von Birnen, Pflaumen und Kirschen sind zur Bereitung von Dörrobst am meisten zu empfehlen?«

Ich bitte die Herren, welche Mitteilungen hierüber zu machen haben, sich zu melden.

Garteninspektor Koch-Braunschweig: M. H. Wie Sie sich erinnern werden, war in Hamburg von meiner Frau etwas Hausindustrie im Obsttrocknen ausgestellt, und es waren darunter die Birnensorten vorhanden, die sich besonders zum Dörren eignen; es waren 42 Sorten getrocknet. Ich habe mich darüber zu belehren gesucht, wie diese Birnen feigenartig zu erhalten sind. Da habe ich nun eine dieser Sorten mit ihrem Kistchen in Zeitungspapier getan, dieses verklebt, die Birnen während der seitdem verflossenen 3 Jahre aufbewahrt, sie heute mitgebracht und vor meinen Freunden ausgepackt, um zu sehen, ob es möglich sei, diese Produkte mehr als Konfitüren-Birnen oder mehr als „feigenartig" getrocknete Früchte zu erhalten. Es ist die Sorte *Colmar de Jonghe,* die ja eigentlich pomologisch weniger bekannt ist, die ich aber empfehle, weil sie ungemein reich trägt und gerade zu diesem Zwecke vielleicht ausserordentlich dienlich sein kann. (Auf Einladung wurden die Früchte von verschiedenen Herren aus der Versammlung gekostet und als ganz vorzüglich befunden.)

Vollrath-Wesel: M. H. Wenn ich gestern im allgemeinen den gedörrten Aepfeln infolge der amerikanischen Konkurrenz keine grosse Zukunft zusprach, so ist das bei den Birnen anders. Wer den inländischen Markt bezüglich der Birnen kennt, weiss, dass von auswärts, mit Ausnahme von Holland, wenig importirt wird, dagegen der Konsum bedeutend ist. Wir sind in der Lage, im Inlande sehr gute Birnen zu erzeugen, welche ein vorzügliches Produkt liefern. Zu diesen Sorten gehört am Niederrhein in erster Linie der *Kuhfuss.* Es ist das eine Sorte, die nicht besonders gut trägt, aber ein ganz ausgezeichnetes Produkt ergibt. Ich kann diese Sorte als zu denjenigen gehörig bezeichnen, welche sich zum Dörren am besten eignen.

Im Vereinsblatt wurde die Frage des Dörrens vor einiger Zeit besprochen, und auf Grund einer kleinen von mir her-

rührenden Korrespondenz sind mir von verschiedenen Seiten Zuschriften zugegangen, welche sich über die geeigneten Sorten Birnen aussprachen. Hoesch-Düren, welchen ich heute zu meinem Bedauern vermisse, empfiehlt den *Trockenen Martin;* dieser wird in der Rheinprovinz und besonders am Oberrhein sehr viel angebaut. Ich bekam auch Proben von dieser Sorte und muss allerdings gestehen, dass sie die Proben, welche von Herrn Garteninspektor Koch in der Sorte *Colmar de Jonghe* vorgelegt worden sind, nicht erreichten. Die *Colmar de Jonghe* ist im Geschmack vorzüglich und übertrifft noch den *Kuhfuss*. Wenn diese Sorte die Tragbarkeit besitzt, wie sie Herr Koch hervorhebt, dann spreche ich ihr hinsichtlich des Dörrens wirklich eine grosse Zukunft für Deutschland zu.

Weiter wurde von Herrn Lehrer Hesselmann-Witzhelden die *Bergische Dörrbirn* empfohlen, von welcher ich leider keine Proben bekam. In Abwesenheit dieses Herrn — der als verdienter Pomologe in Ihren Kreisen ja hinreichend bekannt ist — glaube ich mir das Recht nehmen zu dürfen, diese Sorte zum Dörren zu empfehlen. Es kann auch möglicherweise die von Diel empfohlene *Schulbirn* sein, Herr Hesselmann hat sie aber als *Bergische Dörrbirn* hingestellt, und ich glaube, wir können diese Bezeichnung für uns annehmen.

Hier auf dieser Ausstellung glaubte ich meine Kenntnisse über die zum Dörren geeigneten Früchte erweitern zu können, habe aber wesentliche Resultate nicht erreicht. Das Bemerkenswerteste im Dörren befindet sich in der Ausstellung der Herren Warnecke & Keidel, mit denen ich besonders über diesen Punkt Rücksprache genommen habe. Ausser dem *Kuhfuss,* welchen die Herrn Warnecke & Keidel auch ausserordentlich empfehlen, stellten sie noch *Hellmann's Melonenbirn,* die *Sommer Apothekerbirn* und die *Schwesternbirn* als ganz vorzüglich zum Dörren hin. Ferner wurde mir von einem Herrn, der in Grünberg eine Konservenfabrik hat, die *Sommer Zuckerbirn* genannt. Nach verschiedenen Untersuchungen über diesen Punkt scheint es mir, dass die Sorte synonym mit der *Grünen Hoyerswerdaer* ist. Ich will diesen Punkt hier nur anregen, vielleicht werden wir doch zu einem Resultate kommen. — Das würden meine Sorten sein, die ich »als zum Dörren geeignet« zur Aufnahme in die Liste empfehle. —

Seeligmüller-Geisenheim: In Klein-Heubach a. M. habe ich die *Feigenbirn* sehr viel verwendet gefunden und zwar die *Feigenbirn von Alençon.* Die Dörrfrüchte wurden etwas breitgedrückt feigenartig hergestellt und waren sehr wohlschmeckend. Von dort aus gingen sie in dieser Form in grossen Mengen in den Handel.

Garteninspektor Koopmann-Potsdam: Ich empfehle die *Gute Graue.*

Vollrath-Wesel: Die *Gute Graue* zu nennen, habe ich vorhin unterlassen. —

Die *Gute Graue* ist gedörrt ausgezeichnet und erreicht im Geschmack die besten anderen Sorten und doch ist es fraglich, ob sie für Grosskultur zu empfehlen ist, nicht allein weil die Sorte mässig trägt, sondern vielmehr ihrer schnellen Zeitigung und geringen Haltbarkeit wegen. Die *Gute Graue,* nur wenige Tage auf Lager liegend, bringt grosse Verluste für den Dörr-Fabrikanten, und ich halte es denn doch für vorteilhafter, zum Dörren im grossen nur solche Sorten zu verwenden, die ohne wesentlichen Nachteil einige Tage auf Lager liegen können. Sodann ist die Frucht auch etwas klein, was ebenfalls von Einfluss auf die Verwendbarkeit ist. —

Vorsitzender: Die vorhin erwähnte *Feigenbirn von Alençon* wird wol nur für bessere Lagen geeignet sein; bei uns im Norden gedeiht sie nicht, da liefert sie ganz unbrauchbare Früchte.

Jungclaussen-Frankfurt a. O. Ausser den genannten Sorten empfehle ich: Die *Leipziger Rettigbirn, Stuttgarter Gaishirtl, Römische Schmalzbirn* und *Grosse Jungfernbirn,* mit welchen ich Versuche gemacht habe. Diese Sorten geben ganz vorzügliche Dörrprodukte.

Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden: M. H. Ich möchte Sie auf eine speziell sächsische Sorte aufmerksam machen, und zwar auf die *Rabenauer Butterbirn* oder die sogenannte *Wilde Blankbirn,* die auf einem früheren Kongresse als *Moritzburger Gold-Bergamotte* bestimmt wurde und auch in den Monatsheften als solche beschrieben und abgebildet worden ist. Das ist eine Birn, die hier in ganz ausserordentlichen Mengen auf den Markt kommt und die nach den Versuchen, welche neuerdings mit Dörren, namentlich von Brückner, angestellt worden sind, ein ganz vorzügliches, plattgedrücktes Produkt nach Art der italienischen Birnen ergibt.

Vorsitzender: Es hat sich niemand weiter zum Wort gemeldet, auch für Pflaumen und Kirschen nicht. —

Vollrath-Wesel: M. H. Die Kultur der Pflaumen hat entschieden für Deutschland augenblicklich nach meiner Auffassung den allergrössten Wert. Wer nur einigermassen mit dem Pflaumenmarkte vertraut ist, weiss, welche erschreckend grosse Massen davon augenblicklich, und das schon seit Jahren, nach Deutschland eingeführt werden. Es übersteigt wirklich alle Erwartung, es sind ganz ungeheuere Mengen! In Budapest sind z. B. in neuerer Zeit für Deutschland Abschlüsse gemacht worden, bei denen ein einziger Kaufmann 300,000 *kg* bezieht zu einem allerdings mässigen Preise, der sich frei ab Antwerpen auf 19 M. der Zentner stellt. Aber wenn auch dieser Preis ein verhältnissmässig geringer ist, so können wir doch nach meiner Auffassung ganz gut konkurriren, wenn es gelingt, in Deutschland Sorten ausfindig zu machen, die ein dem ausländischen gleichwertiges Produkt liefern. Die inländischen Grosshändler sagen, die inländischen Pflaumen seien nicht so süss, sie geben im Preise stets etwa 15 % weniger als die bosnischen Pflaumen, selbst wenn diese von geringer Qualität sind. Aber ich sollte meinen, es müsste in Deutschland gelingen, solche Sorten ausfindig zu machen, die einigermassen den gestellten Anforderungen genügten, sodass wir wenigstens in etwas in der Lage wären, der ausländischen Konkurrenz entgegenzutreten. Unter den Sorten, welchen ich ein konkurrenzfähiges Produkt zutraue, möchte die *Italienische Pflaume* oder die *Englische Pflaume,* (ich weiss nicht, ob sie synonym sind) — bezeichnet werden. Diese hat aber die unangenehme Eigenschaft, nicht allenthalben zu tragen, sondern nur auf schwerem Boden und erreicht doch bei weitem noch nicht die Süsse der bosnischen Pflaumen.

Als zweite Sorte nenne ich *Wangenheim's Frühzwetsche.* Diese erreicht an Süsse, wenigstens in guten Jahren, annähernd die bosnischen, ich habe sie auch hier in der Ausstellung mit ganz vorzüglichen Produkten gut vertreten gefunden. Sodann aber, m. H., habe ich in der Ausstellung Pflaumen gefunden, die mich wirklich sehr überraschten und zwar von Brückner-Meissen ausgestellt. Ich muss aufrichtig gestehen, dass ich in hohem Grade erstaunt war, ein so süsses Produkt hier zu finden, umsomehr als es nicht allein 1886er Pflaumen waren, sondern auch 1885er, 1884er, 1883er. Das Auffallendste war, dass gerade die 1883er am allerschönsten waren. Ich bin fest überzeugt, dass diese Sorte der bosnischen mindestens gleich ist, und ich möchte den Pomologen gerade diese Sorte zur besonderen Beachtung empfehlen. (Ruf: den Namen!) Den Namen kenne ich nicht, es ist eine Hauspflaume, sie ist als Zwetsche hingestellt.

Ich glaube, meine frühere Aeusserung zurücknehmen und sagen zu müssen, dass der gewöhnlichen Hauszwetsche die grösste Zukunft bezüglich des Dörrens bevorsteht. Dasselbe hat Herr Lämmerhirt in seiner Broschüre ausgesprochen. Es muss uns daran gelegen sein, solche Zwetschen ausfindig zu machen, welche ein gutes Produkt liefern, und es wäre eine dankbare Aufgabe für den Pomologenverein, solche Sorten herauszufinden. Es kann dafür kein zu hoher Preis ausgesetzt werden, solche Sorten zu finden, denn es hat das für Deutschland einen ungeheueren Wert, wenn man bedenkt, welche Summen für Pflaumen in's Ausland gehen.

Ungarn und die benachbarten Länder sind die einzige Konkurrenz, die wir zu fürchten haben, und wir würden zu sehr erspriesslichen Ergebnissen kommen, wenn wir Pflaumen in guten Jahren zu 3 Mk. den Rohzentner liefern und gedörrt zu 15 Mk. den Zentner anbieten könnten.

Schneider-Wittstock: Es sind von mir Versuche mit der Pflaume *Anna Späth* gemacht worden, die ganz ausgezeichnet gelungen sind; die Sorte wird gut reif, ist sehr süss und hat ein ganz ausgezeichnetes Produkt geliefert. Sie wurde schon vor 4 Jahren bei uns ausgestellt und seitdem ist sie überall zu finden.

Oekonomierat Späth-Berlin: Gestatten Sie mir anzuführen, dass mir Oberdieck seinerzeit geschrieben hat, er habe Dörrversuche mit *Anna Späth* angestellt und nach seiner Auffassung habe diese Sorte das beste Dörrprodukt ergeben.

Kühn-Rixdorf: *Anna Späth* ist hier von Erben ausgestellt, worauf ich aufmerksam mache. Es ist eine ganz aus-

gezeichnete Sorte und das Dörrprodukt, mit und ohne Kern, so wunderschön, dass es keiner weiteren Empfehlung bedarf, wenn die Herren sich dasselbe nur ansehen wollten!

Vollrath-Wesel: Die von Erben ausgestellten Früchte der *Anna Späth* habe ich gesehen. Es ist ein sehr gutes Produkt, welches allerdings etwas Säure hat, die aber nicht bedeutend ist. Ich pflanze von allen Pflaumensorten *Anna Späth* augenblicklich am meisten an, weil sie sehr tragbar ist und ein sehr gutes Produkt liefert, allerdings hat sie die Eigenschaft, bei nassem Wetter aufzuspringen. Immerhin aber ist es eine Sorte, die eine Zukunft hat, und ich möchte deshalb den Antrag unterstützen, sie in das Verzeichniss aufzunehmen.

Eichler-Wernigerode: Ich habe auch *Anna Späth* mit Freuden begrüsst, muss aber gestehen, dass sie für unsere harzer Verhältnisse in der wernigeroder Gegend durchaus unbrauchbar ist. Ich habe dort noch keine geniessbare Pflaume bekommen können. Sie ist ausserordentlich reichtragend, hat aber einen zu sauern Geschmack.

Seeligmüller-Geisenheim. Ich empfehle die *Neue agener Pflaume* und die *Grosse Zucker-Zwetsche*, die bei uns gedörrt wurden und ein ausgezeichnetes Produkt lieferten.

Schneider-Wittstock. In den meisten Gegenden springen die Pflaumen bei nassem Wetter auf. Ich habe nicht gefunden, dass die *Anna Späth* besonders schnell aufspringt. Ich habe sie auf vielen Gütern ausschliesslich angepflanzt und zahlreiche Beobachtungen darüber gemacht.

Oekonomierat Späth-Berlin: Zu dem, was Herr Eichler bemerkte, will ich noch hinzufügen, dass allerdings in den Küstendistrikten und in allen Hochgebirgslagen, z. B. in einigen Teilen Schlesien's, ich nenne besonders Fischbach, diese Pflaume nicht in jedem Sommer reif wird. Für diese Lagen ist sie daher nicht zu empfehlen.

Vorsitzender: Gestatten Sie mir hierzu auch eine kurze Bemerkung. Ich muss bestätigen, dass *Anna Späth* für die norddeutschen Küstenländer nicht zu empfehlen ist, da sie nicht vollständig reift. Aber bei uns in Kiel gedeiht ja auch die gewöhnliche Hauspflaume in schlechten Jahren nicht, da auch sie nicht völlig reif wird. Sie wird nur dunkelrot und ist beinahe unbrauchbar. Für Küstenländer, die sehr oft einen reichlichen Zwetschenanbau haben, ist es daher notwendig, auf Frühsorten Bedacht zu nehmen. Wir haben eine Reihe solcher frühreifen Sorten, die für unser Klima geeignet sind.

Harras-Suhl: Ich pflichte dem Herrn Vorredner bezüglich der *Anna Späth* vollkommen bei, auch bei uns kommt sie kaum zur Reife.

Baumschulbesitzer Rathke-Praust: Ich kann nur bestätigen, was Herr Professor Seelig vorhin eben bezüglich der Zwetschen sagte. Bei uns werden die Frühzwetschen, namentlich *Wangenheim's Frühzwetsche*, immer reif.

Eichler-Wernigerode: Meine vorherige Aussage muss ich noch dahin vervollständigen, dass bei uns die *Hauszwetschen* noch jedes Jahr zur vollständigen Reife gekommen sind und eine vorzügliche Ernte geliefert haben, während ich, wie gesagt, von *Anna Späth* noch keine einzige geniessbare Frucht erlangen konnte.

Schneider-Wittstock: Auch ich empfehle die Frühzwetsche. Ich habe sie seit Jahren kultivirt und auch gedörrt; sie hat die gute Eigenschaft, mindestens 3 Wochen vor der Hauszwetsche zu reifen.

Vorsitzender: Bezüglich der Frühzwetschen, über welche ich schon seit Jahren manche Erfahrungen gesammelt, und von denen ich einige lokale Sorten gefunden habe, die bei uns in jedem Jahre reif werden und welche wahrscheinlich auch bei uns entstanden sind, wollte ich nur die Mitteilung machen, dass, wenn der eine oder der andere der Herren solche frühen Lokalsorten zu haben wünscht, ich bereit bin, Reiser davon abzugeben.

Vollrath-Wesel: Eine Bemerkung sei mir gestattet darüber, wie wir hinsichtlich der Erkennung der besten Pflaumensorten verfahren sind. Wir haben uns eine grössere Anzahl Pflaumen von allen möglichen Sorten, die wir auftreiben konnten, halbstämmig verschafft, möglichst so, dass ein Teil auf *Myrobalana*, ein Teil auf Zwetschen veredelt war, weil wir beobachtet haben, dass beide Unterlagen einen Einfluss auf die Qualität der Früchte ausüben. Wir werden in den nächsten Jahren hoffentlich Gelegenheit haben, eingehender über diese Frage berichten zu können, und ich möchte dieses Vorgehen auch anderen Herren Pomologen zur Beachtung empfehlen.

Vorsitzender: Es hat sich niemand weiter zum Wort gemeldet. Die Frage 3 ist, da zu Kirschen niemand eine Mitteilung machen zu wollen scheint, erschöpft. — Wir kommen zu Frage 4:

»Welche Johannisbeersorten geben beim Pressen den grössten Weinertrag und welche Sorten geben den wohlschmeckendsten Wein?

Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden: Ich bemerke, dass Menges-Charlottenburg als eine der besten Johannisbeeren die *Perle blanche* empfiehlt. Ich kenne sie nicht, möchte die Herren aber fragen, ob sie verbreitet ist.

Hofgärtner Hoffmann-Berlin: Ich kann Ihre Mitteilung über *Perle blanche* bestätigen.

Garteninspektor Koopmann-Potsdam: Ganz besonders möchte ich die *Weisse Werder'sche Johannisbeere* empfehlen.

Obergärtner Driese-Gross-Camin: Ich will nur bemerken, dass die *Perle blanche* und die *Grosse Werder'sche* zwei verschiedene Johannisbeer-Sorten sind. Ich habe *Perle blanche* als tragbare Sträucher. Im übrigen kann ich mich nur Herrn Koopmann vollständig anschliessen.

Vorsitzender: Wenn niemand weiter das Wort verlangt, kommen wir zu Nr. 5:

»Welche Erdbeersorten sind zur Weinbereitung am meisten zu empfehlen?«

Es meldet sich niemand, ich glaube wol aus dem Grunde, weil die Erdbeeren uns selten in solchen Mengen zugebote stehen, dass es vorteilhaft wäre, Wein daraus zu bereiten. Für Erdbeeren hat man andere lohnendere Nutzungsweisen, als die Weinbereitung. Nur unter ganz besonderen Umständen, wenn die Erdbeeren sonst nicht absetzbar wären, würde es vorteilhaft sein, sie zur Weinbereitung zu verwenden. —

Wir kommen zu Nr. 6:

»Welche Sorten von Birnen Pflaumen, Kirschen, Pfirsichen, Aprikosen und Erdbeeren sind die besten zum Einmachen?«

Oekonomierat Späth-Berlin: In erster Linie nenne ich die *Weisse Herbst-Butterbirn* als Einmachefrucht.

Bei den Pflaumen komme ich auf *Anna Späth* zurück und zwar deshalb, weil sie die Eigenschaft besitzt, dass, wenn sie in heisses Wasser geworfen wird, die Schale sofort platzt und die Früchte ohne Schale eingemacht werden können. Infolge dessen haben sie ein ganz brillantes Aussehen und einen vorzüglichen Geschmack. Deshalb ist sie zum Einmachen ganz besonders beliebt.

Seeligmüller-Geisenheim: Was die Birnen anbetrifft, so möchte ich der soeben genannten *Weissen Herbst-Butterbirn* ebenfalls das Wort reden, da sie in unseren Konservefabriken am Rhein neuerdings auch für diesen Zweck gebraucht wird und anfängt, eine andere sehr gute Birn, die sogenannte *Beste Birn* zu verdrängen.

Vorsitzender: Ich lenke Ihre Aufmerksamkeit auf eine Birn, die meiner Meinung nach die allergrösste Beachtung verdient; das ist nämlich: *William's gute Christbirn*, diejenige Birn, welche für uns die allergrösste Konkurrenz von Amerika ausmacht. Dort führt diese Birn den Namen *Bartlett*. Sie ist vielleicht eine amerikanische Frucht, sie wird wenigstens in Amerika in ganz ungeheueren Mengen angebaut, weil sie das allerwohlschmeckendste Eingemachte liefert. In grossen Massen wird sie auch ausgeführt. Ich habe selbst jedes Jahr in Hamburg Gelegenheit, diese Frucht als Eingemachtes kennen zu lernen; es ist eine Frucht, welche eingemacht von solcher Güte ist, dass man, wenn man die Form nicht sieht, im Zweifel ist, ob man einen Pfirsich oder eine Birn vor sich hat, von solch' ausgezeichnetem Wohlgeschmack ist sie. Diese *William's Christbirn* gedeiht auch bei uns vortrefflich; selbst noch im Norden, bei uns in Kiel, wird sie in jedem Jahre reif. Sie trägt jedes Jahr bekanntermassen sehr reich, ist gross und reift zu einer Zeit, wenn andere Sorten noch nicht reif sind, es ist somit möglich, schon im Spätsommer zum Einmachen zu schreiten. Ich mache darauf aufmerksam, dass es sich lohnen dürfte, diese Birn in grossem Massstabe anzupflanzen, um dieses Eingemachte zu liefern.

Garteninspektor Koch-Braunschweig: Ich habe in Hamburg die Birn *De Jonghe* kennen gelernt. Dieselbe ist auch zum Einmachen zu empfehlen und zwar aus dem Grunde, weil sie ausserordentlich reich trägt und der

Ertrag auch sehr oft wiederkehrt und schliesslich, weil diese Birn in eingemachtem Zustande ein Gewürz hat, wie man es bei anderen Sorten nicht findet. Ich glaube, die Herren werden sich noch der Gelées zu erinnern wissen, die in Hamburg ausgestellt waren, und bei deren Kosten gefunden haben, dass diese Birn im Geschmack alle anderen übertraf.

Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden: M. H. Bei der Birn müssen zwei Eigenschaften vorhanden sein, wenn sie eine gute Einlegefrucht sein soll. Das ist einmal eine schöne Form und dann nicht zu körniges Fleisch, und in Berücksichtigung dieser Erfordernisse kann ich wiederum als Ersatz der *Weissen Herbst-Butterbirn* unsere *Rabenauer Butterbirn* auf das allerdringendste empfehlen.

Ferner bemerke ich, dass in süddeutschen Konservefabriken, namentlich bei Wucherer & Ko. in Würzburg, einzig und allein die *Sommer Eierbirn* oder *Beste Birn*, wie sie dort genannt ist, verwendet wird.

Driese-Gross-Cammin: Es ist nicht zu leugnen, dass für gewisse Lagen die *Herbst-Butterbirn* so vorzügliche Eigenschaften zum Einmachen besitzt, wie man sie nur von einer Birn verlangen kann, aber in nördlich gelegenen Oertlichkeiten würde ich sie nicht so sehr empfehlen. In südlichen und warmen Lagen ist sie eine der vorzüglichsten. Als Ersatz dafür, namentlich für Nord- und Mitteldeutschland, würde ich *Gellert's Butterbirn* und *Esperen's Herrenbirn* empfehlen. Ich habe Erfahrung darin, ich habe Gelegenheit gehabt, an bedeutende Konditoreien zu liefern; diese versicherten mir, dass die nordische *Weisse Herbst-Butterbirn* nicht zu gebrauchen sei, dagegen hielten sie *Gellert's Butterbirn* und *Esperen's Herrenbirn* für einen Ersatz.

Bergrat Fritsche-Freiberg: Zum Einlegen kann ich eine Birn empfehlen, die in Sachsen sehr häufig zu diesem Zwecke benutzt wird, das ist die *Rettigbirn*. Wir kennen nach dem »Handbuch« nur eine *Leipziger Rettigbirn*, wenn Sie aber die sächsischen Sammlungen ein wenig genauer ansehen, so werden Sie darin verschiedene Varietäten finden. Es gibt eine *Grüne*, die wird gar nicht gelb, eine *Längliche*, eine *Runde*, die werden nach und nach gelb. Diese Birnsorte hat selbst in diesem schlechten, unglücklichen Jahre ganz vorzüglich getragen, auch bei uns im Gebirge. Ich gehöre einem Vereine an, dessen Amtshauptmannschaft 400 bis 700 *m* hoch gelegen ist, da kann ich Ihnen auf Grund eigener Erfahrungen mitteilen, dass die *Rettigbirn* eine grössere Anpflanzung verdient und zum Einmachen ganz besonders empfohlen werden kann.

Mathieu-Charlottenburg: Ich wollte den Herren *Rousselet von Rheims* empfehlen, die von den Franzosen sehr viel in Konfitüren verwandelt wird. Sodann eine berliner Sorte, die *Kleine lange Sommer Muskateller*, die bei uns überall gebaut wird. Sie trägt ungemein dankbar, wächst sehr schön, hat eine hübsche Krone und eignet sich ebenfalls sehr gut zum Einmachen. Dann die amerikanische *Seckelsbirn*; dieselbe trägt auch bei uns gut. In Amerika hat man grosse reichtragende Bäume. Es ist eine wundervolle Frucht, der reine Zucker; sie eignet sich sehr gut zum Einmachen.

Lesser-Gülzow: Ich empfehle die *Volkmarser Birn*, die in Hamburg in grossen Quantitäten angekauft wird und zwar nur für diesen Zweck. Sie eignet sich ihrer schönen Form wegen ganz besonders dazu und gibt ein ausgezeichnetes Produkt.

Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden: M. H. Ich werde gewiss am allerletzten die *Rettigbirn* verdammen, denn in ihrer Tragbarkeit wird sie von keiner Birn in unserem Sachsen übertroffen. Ich will sie auch nicht zum Einmachen für unsere Haushaltungen verwerfen, aber niemals kann ich sie als Handelsfrucht für Konservenfabriken empfehlen, dazu ist sie viel zu klein.

Oekonomierat Späth-Berlin: Inbezug auf die von Herrn Mathieu empfohlene *Kleine Sommer Muskateller* möchte ich bemerken, dass sie in Berlin von Konditoren viel eingelegt wird, jedoch weniger zum Essen als Kompot, als zum Belegen von Torten. Ich möchte sie ihrer Kleinheit wegen auch nur zu letzterem Zwecke empfehlen.

Eichler-Wernigerode: Eine ganz ausserordentlich empfehlenswerte Birn für rauhe Verhältnisse ist ausserdem die *Volkmarser Birn*. Ich habe davon Bäume, stark wie Eichen, die jedes Jahr reich tragen, wenn überhaupt Birnen tragen, und deren Früchte, roh genossen, so köstlich honigsüss sind, dass ich diese Birn für eine der vorzüglichsten für rauhe Verhältnisse, sowol zum Rohgenuss als auch für alle anderen Zwecke empfehlen kann.

Direktor Lucas-Reutlingen: M. H. Es ist die *Weisse Herbst-Butterbirn* genannt worden; ich möchte Ihnen eine ganz ähnliche in bezug auf Boden und Standort weit weniger empfindliche Sorte: *Wildling von Montigny* zur Anpflanzung vorschlagen. Auch diese hat gerade die typische Form, welche man für Konserven so gern verwendet, der Baum ist nicht anspruchsvoll, überaus fruchtbar und dauerhaft. Ich habe voriges Jahr in einer Landes-Ausstellung in Baiern vielfach Früchte davon aus Oberbaiern ausgestellt gesehen, welche überraschend schön waren. Diese Sorte verdient immer mehr verbreitet zu werden; schon Diel wie auch Oberdieck bezeichnen sie als eine herrliche Frucht.

Vorsitzender: Es hat sich niemand weiter zum Wort gemeldet. Wir können deshalb zu den Pflaumen übergehen. Herr Späth hat bereits die *Anna Späth* empfohlen

Seeligmüller-Geisenheim: Von unseren rheinischen Konservenfabriken wird nur die *Grosse grüne Reineclaude* empfohlen, während man vor allen gelben Pflaumen mit Recht warnt.

Schneider-Wittstock: Ich empfehle auch die *Grünen-Reineclauden* zum Einmachen.

Rathke-Praust: Ich habe Einmache-Versuche mit den *Gelben Jungpfernpflaumen* gemacht, die ganz brillant ausgefallen sind.

Vorsitzender: Ich gestatte mir die Anfrage: Wie steht es mit den *Mirabellen* im allgemeinen? Bekanntlich ist gerade die *Mirabelle* früher in der Gegend von Frankfurt vorzugsweise gebaut worden. Sie gedeiht auch noch im Norden, wenigstens bei uns in Kiel sehr gut als Niederstamm, und ich kann die Versicherung geben, dass bei uns, wo man die *Reineclaude* eigentlich als fast einzige Einmachpflaume schätzt und am meisten verwendet, doch die *Mirabelle* ihr vorgezogen wird.

Dr. Schlegelmilch-Koburg: Ich erlaube mir die Anfrage, ob unter der *Grünen Reineclaude* die *Grosse grüne* oder die *Süsse Grüne* verstanden ist.

(Zurufe: Die *Grosse grüne Reineclaude*).

Admiral Brown-Radebeul: Ich kann nur sagen, dass auf unserem Sandboden in der Lössnitz die *Mirabelle* ausgezeichnet gedeiht und sehr reich trägt. Wir haben soviel von dieser Frucht, dass wir damit die Schweine haben füttern müssen, weil sie nicht geschätzt worden ist, aber in den letzten drei Jahren ist sie sehr gut verkauft worden.

Vollrath-Wesel: Ich möchte Herrn Dr. Schlegelmilch empfehlen, auf die Unterlage Gewicht zu legen. Wie ich schon vorher bemerkte, ist es wesentlich, ob auf *Myrobalana, Damas noir* oder *St. Julien* veredelt wird. Das ist von sehr grossem Einfluss, und es scheint mir, als wenn die Beobachtungen hierüber noch nicht znm Abschluss gediehen sind.

Oekonomierat Späth-Berlin: Gerade besonders hierzu muss ich bemerken, dass es überhaupt nicht zweckmässig ist, Pflaumen auf *Myrobalana* zu veredeln. Dies ist für Zwetschen und Pflaumen eine schlechte Unterlage, die durchaus nur für Aprikosen und einige Pfirsichsorten angewendet werden sollte. Ich glaube nicht, dass Zwetschen und Pflaumen auf der Myrobalanpflaume veredelt, grosse alte Bäume werden können. Es ist besser, sie auf *St. Julien* oder *Damas noir* zu veredeln.

Seeligmüller-Geisenheim: Um kein Missverständniss aufkommen zu lassen, bemerke ich, dass ich nur vor gelben Pflaumen warnen wollte, nicht vor Mirabellen. Diese letzteren werden bei uns am Rhein in grossen Mengen und mit so gutem Erfolge eingemacht, dass sie ganz ausserordentlich zum Einmachen empfohlen werden können.

Vollrath-Wesel: Hinsichtlich der Bemerkung des Herrn Oekonomierat Späth kann ich erwähnen, dass wir in unserer Gegend vielfach Pflaumen auf *Myrobalana* veredelt angepflanzt haben, und ich kann hinzufügen, dass ich viele Besitzer kenne, welche sagen, ich will von jetzt an keine anderen Pflaumen haben, als solche, welche auf *Myrobalana* veredelt sind. Wenn dem das bisherige Verfahren der Baumschulbesitzer entgegensteht, so möchte es im Interesse der Abnehmer der Bäume liegen, dieser Frage noch weitere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Dass Pfirsich auf *Myrobalana* nicht gedeiht, steht ausser Zweifel. Was aber Pflaumen anbelangt, so kann ich nur sagen, ich habe auf *Myrobalana* veredelte Pflau-

men gesehen, die besonders auf schwerem Lehmboden ganz vorzüglich gediehen.

Lesser-Gülzow: Ich habe die Beobachtung gemacht, dass Pflaumen auf *Myrobalana* veredelt keine Lebensdauer haben und in den Baumschulen, welche ich kenne, durchaus nicht mehr verwendet werden. In Lübeck z. B., wo grosse Baumschulen sind, werden sie gänzlich verworfen; es wird da nur auf *St. Julien* veredelt, und das halte ich für alle Verhältnisse in Deutschland für das einzig Richtige.

Vorsitzender: Meine Mirabellen sind auf *St. Julien* veredelt, und ich kann bestätigen, was Herr Lesser eben erwähnt hat, dass für unsere nordischen Länder die *Myrobalana* eine ausserordentlich ungeeignete Unterlage ist. —

Es hat sich niemand weiter zum Wort gemeldet. Wir gehen zu den Kirschen über. — Es verlangt dazu niemand das Wort. — Wir kommen zu den Pfirsichen.

Dr. Schlegelmilch-Koburg: Ich empfehle den *Blutpfirsich*, welcher bei mir als Pyramide gut trägt und die strengsten Winter ohne Schutz überstanden hat. Wenn die Früchte mitunter auch nicht ganz reif werden, so sind sie doch recht gut zum Einlegen.

Seeligmüller-Geisenheim: Für Konservenfrüchte sollten nur diejenigen Pfirsiche, welche weisses Fleisch haben, gewählt werden.

Vorsitzender: Wenn niemand weiter das Wort verlangt, gehen wir zu den Erdbeeren über.

Esmarch-Flensburg: Ich bin in der Lage, Ihnen eine Sorte Erdbeeren empfehlen zu können, welche von der urteilsfähigen und reichen Bevölkerung in Flensburg im hohen Norden vorzugsweise gekauft wird. Diese Sorte ist: *Eugen Fürst*, welche eine sehr dunkle, fast schwarzrote Farbe hat und infolge dessen im Ansehen vielen anderen voraus ist. Erwähnen möchte ich noch, dass sie gerade auf Sandboden am besten gedeiht.

Seeligmüller-Geisenheim: Die Konservenfabriken am Rhein verwenden allein *La Constante* in grösseren Mengen.

Vollrath-Wesel: Die Empfehlung der *La Constante* kann ich durchaus unterstützen; ich kenne sie als eine Sorte, welche lange Dauer hat und auf jedem Boden gedeiht, namentlich auf leichtem Sandboden.

Eichler-Wernigerode: Zu der Sorte *Eugen Fürst* kann ich bemerken, dass sie auch auf schwerem Boden gedeiht.

Rathke-Praust: Die bei uns am meisten beliebte Erdbeere zum Einmachen ist die *Weisse Ananas*, weil deren Fleisch weiss ist, und das Eingemachte infolgedessen eine viel bessere, hellere Farbe hat, als bei anderen Sorten.

(Zuruf: Ist zu weich!)

Driese-Gross-Cammin: Ich kann der *La Constante* nur das Wort reden. Ich schätze diese Sorte seit ihrer Einführung, seit etwa 15 Jahren, und wenn Erdbeeren zum Einmachen bei uns gefordert werden, so wird keine andere als *La Constante* verlangt.

Admiral Brown-Radebeul: Ich habe die *Amerikanische Volltragende* wegen ihrer guten Eigenschaften zum Einmachen zu empfehlen, dann *Marguérite* und die *British Queen*. Es sind dies alte bewährte Sorten, welche in England gezogen sind und vorzüglich gedeihen.

Vorsitzender: Wir kommen zu Frage 4. »Welche Aepfelsorten sind in volkswirtschaftlicher Hinsicht zu empfehlen:

1.) für Landstrassen und freie Flächen;
2.) für Sandboden;
3.) für rauhe Gebirgslagen.«

Der Herr Referent ist nicht gegenwärtig, und ich meine, dass wir diese schwierige Frage nicht wol ohne Vorbereitung behandeln können. Ich glaube, damit würden wir heute wol schwerlich zu einem Ergebnisse kommen. Ich gebe das aber nur als einen vorläufigen Vorschlag Ihnen anheim.

Seeligmüller-Geisenheim: M. H. Auch ich bin dafür, dass man diesen Antrag von der heutigen Tagesordnung schwinden lässt und möchte vorschlagen, dessen Erledigung als eine Aufgabe für die Sektionen, deren Bildung wir gestern beschlossen haben und welche dem Pomologenvereine als Stütze dienen sollen, anzusehen. Ich möchte gerade an diese Vereine desswegen appelliren, da sie am leichtesten imstande sein werden, für ihr Klima, für ihre Lagen und für ihre Verhältnisse das herauszufinden, was sie brauchen und was für einzelne Orte sich am besten bewährt. Ich glaube, wir können von hieraus diesen Antrag schwerlich erledigen.

Driese-Gross-Cammin: Ich wollte hierüber sprechen und möchte doch dringend bitten, diesen Gegenstand aufrecht zu erhalten. Es wollen einige Herren abreisen, die bedauern würden, wenn darüber nicht gesprochen worden wäre.

Vollrath-Wesel: Ich erkläre mich dagegen. Wir sind gar nicht in der Lage, in der kurzen Zeit, welche uns noch zu gebote steht, diese Frage für alle inbetracht kommenden Gegenden Deutschland's erschöpfend zu behandeln. Ich unterstütze also den Antrag des Herrn Seeligmüller.

(Es wird nach weiterer Verhandlung beschlossen, in die Beratung dieser Frage nicht einzutreten, mit deren Lösung vielmehr die Sektionen zu beauftragen.) (Schluss folgt.)

Zur Beurteilung des Programms der internationalen Ausstellung in Dresden.

In Nr. 32 dieser Zeitung steht in dem Berichte über die Gartenbau-Ausstellung in Leitmeritz (auf Seite 354) von Herrn A. Credner folgende Bemerkung:

> »denn sehen wir uns die Kataloge (Herr A. C. verwechselt Programm mit Katalog) der grössten Ausstellungen an — ich nenne nur den der im nächsten Frühjahr stattfindenden internationalen Ansstellung in Dresden — so wimmelt es da von Schnitzern. Solche Kataloge wie der dresdener, die in alle Welt gehen, sollten doch Musterwerke sein!«

Angeregt durch diese liebenswürdige Kritik ersuchte die unterzeichnete Kommission Herrn A. C. unter Einsendung eines Exemplares ihres Programms um Bekanntgabe der Schnitzersammlung.

Wie vorauszusehen war, umfasste die Korrektur die der Kommission schon vorher bekannten Versehen sowie Druckfehler meist augenscheinlicher Art, die auch Herr A. C. mit scharfem Blicke erkannt hat; allein was bei einem Manne, der öffentliche Kritik ausübt, nicht vorkommen möchte, ist Herrn A. C. passirt — er findet Schnitzer, wo gar keine sind.

Es ist bekannt und selbstverständlich, dass sich in ein Programm von 63 Seiten mit nahezu 400 Preisbewerbungen, wie in irgend welches andere Werk von ähnlichem Umfange, leicht einige Versehen einschleichen können, deren Vorhandensein von den Verfassern lebhaft bedauert wird, die sie aber mit in den Kauf nehmen müssen. Es sind demnach die Fehler und Druckfehler in den Worten *Hotteya*, *Cinneraria*, *Staphylea, Gyclamen, Dyanthus* und kleine Versehen in einigen anderen ohne Widerrede zuzugeben; allein spricht man nun in der Kritik von einem solchen Werke, in dem man ein Dutzend Fehler und Verstösse entdeckt zu haben glaubt: »es wimmelt von Schnitzern« so bekundet man dadurch zum mindesten, dass man von der Herstellung nnd den damit verbundenen Schwierigkeiten keinen Begriff hat. Stellt sich aber schliesslich heraus, dass ein grosser Teil der vermeintlichen Fehler (wie in diesem Falle unter andern Myrthen, *Imatophyllum* Hook., *Sonerila. Kennedia, Dianthus caryophyllus Saracenia.* (siehe Encyclopaedia of plants, London; Dictionarium bot. Hilscher, Leipzig etc.) in der bekrittelten Schreibweise zumteile allein, zumteile ebenfalls richtig sind, so kann man eine derartige Kritik nur als »leichtfertig« bezeichnen.

Jedenfalls wird es Herrn A. C. belieben, seine Bemerkung in Nr. 32 als grossen, dem allgemeinen Ausstellungswesen durch Läuterung der Ausstellungsliteratur von vorhandenen Mängeln und Fehlern erwiesenen Dienst zu betrachten, wie es andere bei ähnlichen Gelegenheiten vor ihm getan haben; allein darauthin sei ihm gesagt, dass eine öffentliche Verurteilung ohne Anführung der Fehler und Gründe, die dazu Veranlassung geben, eher einer Verläumdung als einer berechtigten Kritik gleichkommt, weil sie dem Leser die Möglichkeit der eigenen Beurteilung nicht bietet.

Die Kommission
für die internationale Gartenbau-Ausstellung
Dresden, Mai 1887.

B. Haubold, Schriftführer. **T. J. Seidel,** Vorsitzender.

Wozu die Erregung in obigen Auslassungen?! Damit wird der Beurteiler nicht mundtot gemacht, auch lässt eine derartige Gereiztheit wenig Gutes hoffen für den Verlauf der Ausstellung und für diejenigen, welche sich mit ihren Urteilen an

dieselbe wagen sollten. Die eigenen offenbaren Fehler möglichst niedrig zu schätzen, die der anderen Partei möglichst in die Höhe zu schrauben, das ist nicht gerade die geschickteste Art, um für sich Stimmung zu machen, zudem der Kern der ganzen Entgegnung doch nichts weiter ist, als eine Bestätigung der von mir behaupteten Tatsachen! Ob die in sittliche Entrüstung gekleideten Zeilen der verehrlichen Kommission zur Rechtfertigung gedeihen, wage ich zu bezweifeln.

Auf welcher Seite im vorliegenden Falle die gerügte Leichtfertigkeit liegt, auf der der Kommission, welche bei einem so leicht kontrollirbaren Satze, wie ihn das dresdener Ausstellungsprogramm zeigt, derartige Fehler wie *Cinneraria* statt *Cineraria*, *Hotteya* statt *Hoteia*, *Myrthus* statt *Myrtus* u. a. stehen lässt, (wohlbemerkt mehrere nicht einmal, sondern wiederholt!), oder auf der des Kritikers, überlasse ich der öffentlichen Meinung zur Beurteilung.

Die Berufung auf englische Gewährsmänner für ein deutsches Ausstellungsprogramm wirkt sehr komisch; überdies lehne ich diese rundweg ab, da engliche Fachwerke, was die Richtigkeit botanischer Benennungen anbetrifft, bekanntlich auf nicht sehr hoher Stufe stehen.

Ueber den Begriff »wimmeln« wollen wir uns nicht streiten. Ueber den Begriff »Verleumdung« aber ist sich die verehrliche Kommission wol nicht recht klar, denn wo sie in meiner Kritik eine Verleumdung finden will, ist mir unerfindlich, da doch jedermann zugängliche Tatsachen besprochen sind.

Der Zweck meiner Bemerkung in Nr. 32 d. Z. war ein rein sachlicher und ist, glaube ich, auch erreicht. Im allgemeinen kann ich nur wünschen, dass die Kommission für die Ausstellung alle aus Fachkreisen zum Ausdruck kommenden Urteile, Wünsche u. s. w. in gleich gründlicher Weise berücksichtigt.

A. Credner.

Zur Ueberwinterung der Teppichbeetpflanzen.

Von **M. Finder**, Kunstgärtner in Nienstedten b. Kl. Flottbek.

Dem Artikel in No. 31 Seite 345 d. Z.: »Zur Ueberwinterung der sogenannten Teppichpflanzen« erlaube ich mir noch hinzu zu fügen, dass es in einem beengten Raume, wo nur Luftheizung vorhanden ist, schwer fallen möchte, Teppichpflanzen zu überwintern, weil dort nicht die gehörige Temperatur inne gehalten werden kann; sonst aber habe ich mit bestem Erfolge ausgangs Juli von sämmtlichen Teppichpflanzen, welche ich zur Ueberwinterung nötig hatte, teils im Warmhause, teils auch im lauwarmen Mistbeetkasten vermehrt, und bis zum Herbst sehr schöne wurzelreiche und kräftige Pflanzen erzielt. Zur Vermehrung nahm ich recht sandige Lauberde und habe darüber noch ein wenig Silbersand gebracht, dahinein die Stecklinge dann sorten- und reihenweise gesteckt, täglich gespritzt und den gehörigen Schatten gegeben. In kurzer Zeit waren alle sehr schön bewurzelt, nur habe ich *Gnaphalium, Santolina, Thymus aurea reticulata,* überhaupt solche Sachen, welche zur Bewurzelung kühl stehen wollen und mehr Feuchtigkeit bedürfen, auf die untere Hälfte des Kastens gesteckt. Nach erfolgter Bewurzelung habe ich dieselben in kleine Töpfe, Schalen oder flache Holzkästen gepflanzt, sie unter Fenster gestellt und solange in geschlossener Temperatur gehalten, bis sie wieder angewurzelt waren, dann aber habe ich ihnen reichlich Luft zukommen lassen.

Im Herbst, wenn alle anderen Sachen in ihre Winterquartiere gekommen sind, haben auch diese Stecklinge ihren Winterstandort, aber recht nahe am Licht erhalten, wo sie sich bei entsprechender Temperatur alle sehr gut überwintern liessen. Die Echeverien und *Sempervivum* habe ich, wenn Frostwetter eintrat, in flache Holzkästen gepflanzt und im Kalthause unter den Stellagen aufbewahrt, aber so, dass beim Giessen der Topfgewächse nicht zu viel Wasser darauf tröpfeln konnte. Den ganzen Winter über wurden sie nicht gegossen, und haben sich so alle sehr gut gehalten. Anfangs März begann ich wieder mit der Vermehrung auf dieselbe Weise, wie im Sommer, nur habe ich die bewurzelten Stecklinge drei Wochen vor dem Gebrauche zur besseren Abhärtung ganz frei ohne Fenster stehen lassen.

Noch will ich bemerken, dass sich auch sämmtliche Teppichsachen zur Ausschmückung der Häuser im Winter verwenden lassen. Vorn an den Geländern und Stellagen befestigte ich schmale Leisten, hinter welche ich in verschiedenen Formen Erde schüttete; hier hinein setzte ich genannte Pflanzen und benutzte sie so als Vorpflanzung der Topfgewächse. Die Leisten selbst wurden mit verschiedenen Hängepflanzen, geeigneten Farnen und Selaginellen verdeckt. Dadurch erhielt ich für meine Häuser einen sehr angenehmen und interessanten Winterschmuck.

Kleinere Mitteilungen.

Exochorda grandiflora Lindl., **Spiraea grandiflora** Hook. Ein selten in unseren Gärten gesehener Zierstrauch, der in vielen Beziehungen eine grössere Verbreitung verdient, ist *Exochorda grandiflora* Lindl., zuerst unter dem Namen *Spiraea grandiflora* Hook. von England aus verbreitet. Die Heimat dieses Strauches ist der Norden von China, doch hält er in Mitteldeutschland vollständig aus. Er bildet vollbelaubte Büsche und bedeckt sich im Mai mit einer Menge von Blüten. Die Blätter sind länglich, ganzrandig und von schöner grüner Farbe, die Blüten erscheinen in bis 10 *cm* langen seitlichen Endtrauben, deren einzelne Blumen ziemlich gross und von weisser Farbe sind. In Knospe ähneln sie Maiblumen und sind haltbar, weshalb die zur Binderei vorzüglich zu gebrauchen sind. Aus diesem Grunde und wegen seiner zierenden Eigenschaften in Bosketts möchte ich seine Verbreitung empfehlen.

A. Credner.

Nuttalia cerasiformis Torr. et Gray. Der bekannte Strauch *Nuttalia cerasiformis*, auch *Prunus californica* genannt, dürfte sich wol zum Treiben eignen. Ueberwintert man ihn bei + 3—5 ° R. in einem hellen Hause, so entwickelt er bereits im Februar seine hängenden Blütentrauben. Die Blüten sind grünlichweiss und gut zur Binderei zu verwenden. Die oval-elliptischen Blätter erscheinen zu gleicher Zeit mit den Blüten.

W. Mönkemeyer in Berlin.

Tropaeolum Lobbianum als Winterblüher. Die vorzüglichen Eigenschaften des *Tropaeolum Lobbianum* als Winterblüher scheinen in neuerer Zeit nicht mehr nach Wert geachtet zu werden. Es ist das um so auffälliger, als die Reinheit, der Effekt und die Mannigfaltigkeit der Farben ausserordentlich hervortretend sind, zudem die Kultur keinerlei Schwierigkeiten bietet und die Pflanzen auch keinen besonderen Raum beanspruchen. Fünf bis sechs an Sparren oder Drähten eines temperirten Hauses entlang geleitetete Pflanzen sind für die Deckung eines ansehnlichen Blumenbedarfes während einer langen Zeit ausreichend. Besonders da, wo Effektfarben begehrt und Material für Kotillonsträusschen gewünscht wird, sind die *Tropaeolum* ausgezeichnet brauchbar.

Tropaeolum Lobbianum Peter Rosenkränzer. Die vielfache Verwendung der *Tropaeolum Lobbianum* ist bekannt. Das oben genannte *T. Lobb. Peter Rosenkränzer* übertrifft an Schönheit alles bis jetzt dagewesene. Die Belaubung ist saftig dunkelgrün, die einzelnen Blätter braun gerandet. Die Blumen sind ziemlich gross, leuchtend rot, mit gelbem, dunkelbraun geaderten Schlunde, was der Blume ein ganz merkwürdiges Ansehen verleiht. Der Blütenreichtum ist unübertroffen und die Wirkung der leuchtenden Blume auf der dunklen Belaubung bezaubernd schön. Es sei allen Fachgenossen bestens empfohlen.

Richard Werndt in Dom. Fürstenau bei Grünberg.

Fuchsia erecta Novelty. Diese vor mehr als 30 Jahren aus England nach Frankreich gebrachte *Fuchsia erecta Novelty* trägt im Gegensatz zu allen anderen Fuchsien-Sorten ihre Blüten aufrecht und ruft dadurch einen durchaus fremdartigen Eindruck hervor. Dieser Eigentümlichkeit wegen sei sie den deutschen Fachgenossen in Empfehlung gebracht, einesteils, damit sie ihrer selbst wegen in Kultur genommen wird, anderenteils aber auch zu Kreuzungen Verwendung findet, die möglicherweise einer ganz neuen Klasse von Fuchsien die Entstehung geben.

Die Teerose Pappa Gontier. Der newyorker Herbst-Blumenmarkt zeigt als Neuheit unter den Schnittblumen eine rote Teerose unter dem Namen *Pappa Gontier*, welche die *W. F. Bennett* und *Bon Silène*, sowol an Form als an Farbenglanz, bei weitem übertreffen soll. John Henderson in New-York hat sie mit anderen Rosen durch Zufall erhalten und später erst den Namen derselben festgestellt. In Blume täuschend der *Alphonse Karr* ähnlich, ist sie dieser an Blühwilligkeit und Wohlgeruch bedeutend überlegen und verspricht eine recht lohnende Schnittrose für den Herbst zu werden.

Zur Tagesgeschichte.

Neue Gartenzeitungen. Wir leben in einer Zeit, welche — mit geringen Ausnahmen — jedem bei der Wahl oder Ausübung eines Berufes die unbedingteste persönliche Freiheit gewährleistet. Mit dieser Tatsache haben wir uns abzufinden und folglich auch damit, dass nach wie vor auf dem Gebiete der Gärtnerei Personen mit dem Anspruch auftreten, die Gärtner glücklich machen zu dürfen. Bedarf es nun auch für das Gewerbe des Glücklichmachens keines Befähigungsnachweises, keiner Staats- oder Zunftprüfung, so haben doch diejenigen, welche von diesen

Gewerbetreibenden als Kundschaft in Anspruch genommen werden, das Recht, sich die Personen jenes Standes nach Herkunft, Bedeutung, Leistungsfähigkeit und Zweck genauer anzusehen.

Wir haben im Laufe der Jahre bis in die neueste Zeit auf dem Gebiete der gärtnerischen Zeitschriftenliteratur so manche Eintagserscheinung gesehen, die mit dem kühnen Anspruch auftrat, nun einmal der Welt die richtige Art der Wirksamkeit zu zeigen, die ein Universalblatt für die Gärtnerwelt werden und alles, was bis dahin an anderen Zeitschriften vorhanden war, durch vollendetere Leistungen entbehrlich machen wollte, die jedoch — nach wenigen Wochen vom Schauplatz wieder verschwunden war. Wir haben von der pyramidalen Bedeutung eines Sensenhauser und Kohlmann, bis herunter zu der in 52 Wochennummern den Lesern dargereichten wässerigen Verdünnung des Inhaltes eines mittelmässigen Gartenbuches so mancherlei beobachtet, dass wir glaubten, es könne nicht gut schlechter werden. — Doch haben wir uns getäuscht! Auf dem Stosse der Ankündigungen neuer Fachzeitschriften liegt obenauf: »Allgemeine Deutsche Gartenbau-Zeitung. Organ für die Interessen der Kunst- und Handelsgärtnereien, Baumschulen etc.«. — Wir wählen sie, um die Tatsachen sprechen zu lassen! Die erste Nummer bringt u. a. die Mitteilung, dass endlich jemand die Seeschlange — nein, die auf einem Ellernstamm veredelte Rose in einem 3 Fuss hohen Exemplar gesehen habe! — Nr. 2 deutet in einem Versammlungsbericht die Ursachen des Nicht-Zustandekommens des Schutzzolles an. Es heisst dort: Herr Reichstags-Abgeordneter Lucius berichtete sodann über das Schicksal seines Antrages auf Gemüsezoll im Reichstage und weshalb sein Antrag keinen Erfolg gehabt habe. Es seien ihm infolge seines Antrages viele Schmähbriefe zugegangen, sogar von Frauen; eine habe ihm geschrieben, er baue wol Kohl unter seinem grauen Schädel. Der Gemüsezoll allein könne dem Gemüsegärtner auch nicht helfen, dem Bauer sei durch den Kornzoll bis jetzt auch noch wenig geholfen worden. Redner ermahnte dann zum Ausharren, schliesslich sei doch für den Gärtner etwas zu erreichen. — In Nr. 3 wird eine grundlegende Wahrheit in verblüffender Ueberzeugungswucht ausgesprochen: »Die sehr beliebte Staude *Gnaphalium leontopodium* ist verwandt mit den übrigen Gnaphalium-Arten (Ruhrkraut). Ihre Heimat ist in den Alpen, wo sie den Reisenden durch ihre interessante Blüte erfreut, die man zur Zierde sich an den Hut steckt. Sie wächst von ca. 2000—15,000 Fuss Höhe und findet sich nur in den Kalkalpen!« — Zur unmittelbarsten Wiedergabe ureigenster Erfahrungen, stilistisch und inhaltlich gleich wertvoll, dient in einer Kulturabhandlung über das Edelweiss folgender Satz: «Ich will deshalb hier Einiges hierüber mittheilen, was ich durch einen Freund, der in der Schweiz sich über dessen Kultur Erfahrungen gesammelt, erfahren, und was mir aus eigenen Beobachtungen bis jetzt bekannt.« —

Man glaube nun nicht etwa, dass diese Auslese mühsam zusammengesucht sei, es ist vielmehr eine noch ausserordentlich ergibige Fundstelle auszubeuten. — Welche Meinung muss nun ein urteilsfähiger Mensch von dem Stande gewinnen, dem derartiger Unsinn geboten wird? Welche konfusen Ansichten werden durch solche Veröffentlichungen bei dem noch nicht urteilsfesten jungen Gärtner hervorgerufen? — In der Tat, einer derart traurigen gärtnerischen Literatur sollte jeder Fachmann mit vollster Entschiedenheit entgegentreten. —

Von dem »durch freundliches Entgegenkommen der ersten Gärtnerfirmen Erfurt's« ermöglichten »Erfurter Kultur-Wegweiser«, von dessen Vorgeschichte wir S. 336 berichteten, erscheint am 15. November die Erstlingsnummer. Es wird interessant sein, zu beobachten, wie viel dieses »freundliche Entgegenkommen« wert sein wird. —

Eine Neuerung von geschäftlicher Bedeutung hat in Veranlassung der letzten Hauptversammlung der Vorstand des Handelsgärtner-Verbandes durch die Herausgabe eines nur für Handelsgärtner bestimmten Anzeigenblattes eingeführt. Für die hier beabsichtigte kurze Mitteilung würde es zu weit führen, auf die mannigfaltigen Vorteile hinzuweisen, die ein derartiges Blatt dem Handelsverkehr zu bieten vermag, doch soll gesagt werden, dass der Vorstand durch diese Berücksichtigung geschäftlich wertvoller Bedürfnisse auch den Beifall derjenigen gewonnen hat, die an der früheren Art seiner Tätigkeit keinen Gefallen fanden und dies offen mündlich und schriftlich aussprachen, dafür jedoch die gewohnheitsmässige hochtrabende Phrase von: »unter der Würde halten, weiter darauf einzugehen« als Antwort erhielten. Da jetzt auch in dem »Handelsblatt« die Salbaderer nicht mehr zum Wort kommen, die in ihrem eigenen Anwesen nicht einmal Ordnung zu halten verstehen, sich aber doch als die Apostel der Handelsgärtnerei aufspielten, so sind jetzt schon verschiedene Grundbedingungen für die Entwickelung des Verbandes vorhanden. —

In Berlin ist am 1. Oktober als weitere neue Gartenzeitschrift der »Praktische Gartenfreund« erschienen, dafür geht jedoch nach eben einjährigem Bestehen die vom Professor Wittmack und Garteninspektor Perring redigirte »Deutsche Gartenzeitung« ein. Nun wird die von Regel begründete »Gartenflora« das Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den königlich preussischen Staaten und an anstelle des Garteninspektor Stein-Breslau Professor Wittmack deren Redakteur. Wer die Ursache des Misserfolges der verschiedenen Organe des Vereins mit deren langen Namen nicht kennt, wird verständnisslos diesem ewigen Wechsel gegenüber stehen, derjenige aber, der sie kennt, wundert sich, mit welcher Sorgfalt sie erhalten wird.

Gärtner-Krankenversicherung. In Angelegenheiten der Gärtner-Krankenversicherung macht der Magistrat von Quedlinburg unter den 11. Oktober folgendes bekannt;

„Wie der Herr Minister für Handel und Gewerbe in einer kürzlichen Beschwerdesache zwischen uns und dem Vorstande der hamburger Krankenkasse für deutsche Gärtner entschieden hat, gehört letztere Kasse nicht zu den in § 75 des Gesetzes vom 15. Juni 1883 gedachten freien Hülfskassen, deren Mitgliedschaft von der Verpflichtung zum Beitritt in die hiesige Ortskrankenkasse der Gärtner befreit.

Wir fordern daher sämmtliche Herren Gärtner auf, zur Vermeidung der gesetzlichen Strafen, die von ihnen beschäftigten, in der erwähnten hamburger Kasse versicherten Gärtnergehülfen und Lehrlinge zur hiesigen **Orts-Krankenkasse der Gärtner** (Rendant Herr **Hohmann**) unverzüglichst anzumelden.“

Obst- und Gartenbauschule in Köstritz. Am ersten November ist unter der Direktion des Herrn Dr. H. Settegast und in Verbindung mit dem landwirtschaftlichen Institut in Köstritz bei Gera (Thüringen) eine Obst- und Gartenbauschule für Gehülfen und Lehrlinge eröffnet worden.

Obstpflanzungen an den Eisenbahnstrecken am Niederrhein. Herr Fr. Vollrath in Wesel hat vom königl. preuss. Eisenbahn Ministerium den Auftrag erhalten, an den Dämmen und Trennstücken der Eisenbahn im Eisenbahn-Betriebsbezirk Wesel Versuchs-Obstpflanzungen auszuführen.

Personalnachrichten.

In Paderborn starb der Dr. med. **Wilhelm Hillebrand.** Von 1849 bis 1872 in Honolulu auf den Hawaï-Inseln als Arzt tätig, war er gleichzeitig ein eifriger Botaniker und hat nicht wenig zur Erforschung der Flora genannter Inseln beigetragen. Nach ihm war die Begoniaceen-Unterabteilung *Hillebrandia* genannt.

Robert Craig, das älteste Glied der Firma Craig & Bro. in Philadelphia, ist zum Präsidenten der Society of American Florists gewählt worden.

Professor Dr. **L. Wittmack** in Berlin, Professor Dr. **Engler** und Inspektor **B. Stein** in Breslau sind zu korrespondirenden Mitgliedern der Royal Horticultural Society in London ernannt worden.

Der Direktor des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten, Geh. Regierungsrat Dr. **Singelmann,** ist zum Geh. Ober-Regierungsrat ernannt worden.

Zu Marburg starb am 22. Oktober der Geh. Rat Professor Dr. **Wiegand,** ein verdienstvoller Botaniker.

Der Inspektor des Palmengartens in Frankfurt a. M., **August Siebert,** ist zum Gartendirektor ernannt worden.

W. Schübeck, bisher Obergärtner beim Dr. Heimann in Wiegschütz bei Kosel in Ober Schlesien, hat die Stelle eines Gartenbaulehrers und Obergärtners an der Obst- und Gartenbauschule in Köstritz (Thüringen) angenommen.

Am 4. November starb in Erfurt im 54. Lebensjahre der Samenhändler **Wilhelm Büchner.**

Handelsgärtner **A. W. Sabeck** in Pankow, langjähriger Vorsitzender des pankow-schönhausener Gartenbauvereins, starb am 11. Oktober.

PATENTE UND MUSTERSCHUTZ.

Patente sind erteilt: Dr. A. Clemm in Mannheim: auf ein Verfahren zur Vertilgung pflanzenschädlicher Tiere und zur Verminderung ihrer nachteiligen Wirkung; H. W. Holthaus in Dahlerbrück bei Schalksmühle in Westfalen: auf eine Tülle zum Befestigen von Schaufeln, Spaten und dergl. am Stiele; C. Fr. Bertram in Buttstaedt in Th.: auf ein Jauchefass mit Doppelboden; Th. Flöther in Gassen in L.: auf eine Ventilanordnung für Getreidereinigungsmaschinen; H. Laass & Ko. in Neustadt-Magdeburg: auf Neuerung an Hackmaschinen; E. Völker in Bernburg: auf die Anordnung von Leitungsplatten für die Heizgase in Flammenrohren; R. Tümmler in Döbeln i. S.: auf einen Signirapparat für Namen und Zahlen beliebiger Art.

Musterschutz ist gewährt: Gustav Demmler in Berlin: auf ein Muster für ausgeschlagene und in Relief geprägte Bouketpapiere; Fabrikant Fritz Gericke zu Liegnitz: auf eine Zeichnung von einem Blumentisch- und Goldfischständer, welcher vermöge einer Vorrichtung in der Säule auch als Christbaumständer benutzt werden kann; Firma Karl Sehmidt in Leipzig: auf 5 Muster von Blumentischen.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt,** Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

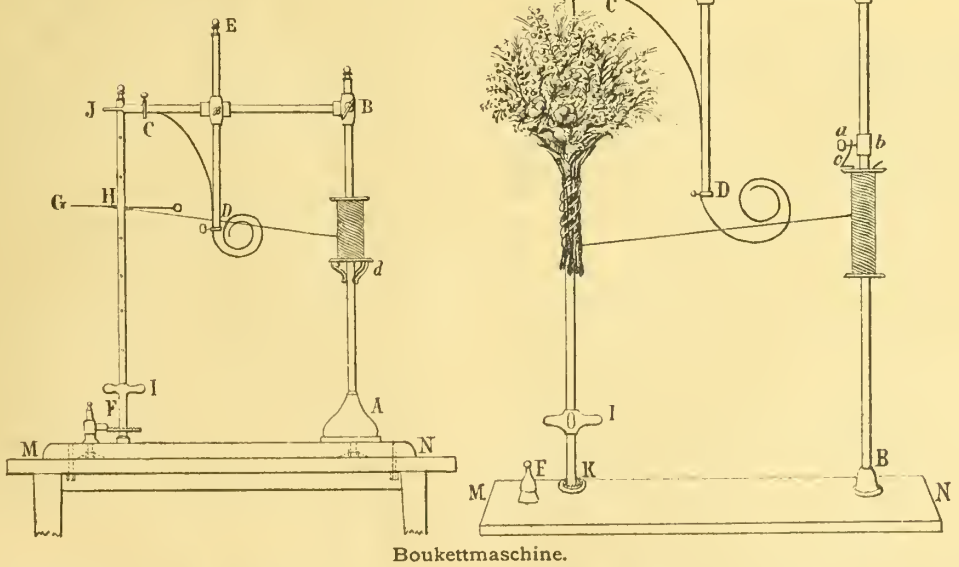
Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 1½ Mark.

Nr. 36. Erfurt, 20. November 1886. I. Jahrgang.

Die Boukettmaschine.

Wir sind der Meinung, dass in den Kunstwerkstätten, in welchen von zarten Händen das farbige, duftige Blumenmaterial zu Bouketts, und besonders zu jenen vielbegehrten Formen grösseren Umfanges verbunden wird, ein Hülfsapparat willkommen erscheint, der geeignet ist, den mehr mechanischen ermüdenden Teil der Arbeit zu erleichtern und infolge dessen die Ausdauer reger und den Geist frischer zu erhalten für die eigentliche Kunstarbeit: für die Anordnung der Blumen zum Boukett! Der Uebermüdung, die sich nur zu oft dann einstellt, wenn aus besonderen Anlässen eine Anhäufung der in ihrer Erledigung drängenden Arbeiten stattgefunden, wird vorgebeugt durch die Benutzung eines Apparates, den der Vizepräsident der Gartenbaugesellschaft in Châlon sur Sâone, Herr Myard erfunden und hergestellt hat.

Als wir zum erstenmale von der Erfindung dieser »La Bouquetière« genannten Maschine hörten und auf S. 326 davon Vormerkung nahmen, waren wir in den Irrtum geraten, als handle es sich um ein Werkzeug, welches dazu bestimmt sei, der schablonenhaften regelmässigen, reihenweisen, in einer bestimmten Form gehaltenen Bindeart dienstbar zu sein, ohne dem künstlerisch ausgebildeten Kompositionsgeschick die Gelegenheit zur Betätigung seines Könnens zu geben. Wir haben uns geirrt, und unternehmen es gern, unsere Leser mit der Konstruktion dieser Maschine und den Vorteilen, welche sie ihnen zu bieten vermag, bekannt zu machen.



Boukettmaschine.

Diese Maschine, welche bereits auf verschiedenen Ausstellungen, unter anderen auch in Strassburg i. E., mit Preisen ausgezeichnet wurde, ist von solider, einfacher und leicht zu handhabender Bauart und verspricht, nach allen damit angestellten Versuchen, der Binderei wirkliche Dienste zu leisten.

Auf einer Metallplatte (MN), die auf jedem beliebigen Tische angeschraubt werden kann, befinden sich zwei 42 *cm* von einander entfernte senkrechte, 60—65 *cm* hohe stählerne Rundstäbe (ABu. JF) die an ihren oberen Enden durch einen eisernen Querstab (JB) derartig verbunden sind, dass das Ganze einem kleinen Recke gleicht. Der eine der senkrechten Stäbe (AB) ist unbeweglich und trägt die Spule (d) für das Bindegarn und an dieser den Regulator (a b c) zum Spannen des Fadens. Der andere senkrechte Stab (JF) ist drehbar und läuft mit seinen verstählten Spitzen in stählernen Pfannen,

Am unteren Ende des Stabes (JF) befindet sich ein kleines Zahnrad (F) mit einem Sperrhaken, der sich beim Vorwärtsdrehen auf und ab bewegt und hinter jedem Zahne einfällt, sodass ein Rückwärtsdrehen des Stabes unmöglich ist, das Binden jederzeit unterbrochen und beide Hände für andere Handgriffe frei werden, bezw. die Arbeit jeden Augenblick verlassen werden kann.

Ueber dem Zahnrade (F) ist ein Handgriff (I) angebracht, um beim Beginn der Arbeit den Stab bequem drehen zu können, später, wenn erst ein Boukettstiel sich gebildet hat, wird natürlich dieser dazu benutzt. Durch den Stab selbst sind in

verschiedener Höhe Löcher gebohrt, in welche man eine Befestigungsnadel (G) schiebt. Bei Beginn der Arbeit wird das geknotete Ende des Fadens durch das betreffende Loch (H) geschoben und vermittelst der eingesteckten Nadel festgehalten, Nun legt man die ersten Blumen um den Stab, dreht diesen und lässt damit den Faden über die Blumenstiele laufen, wodurch diese befestigt werden. Der einfallende Sperrhaken hält das Rad und damit die Axe des Bouketts fest und bewahrt damit auch die Spannung des Fadens.

Der Querstab (JB) ist so eingerichtet, dass er vom oberen Ende des beweglichen Rundstabes (in J) abgehoben werden kann, wodurch nach Vollendung des Bouketts der letztere aus diesem herauszuziehen ist, wenn vorher die Befestigungsnadel entfernt und das Ende des Fadens freigeworden ist. Um auch die genaue Innehaltung der gewünschten Form in der Hand zu haben, ist an genanntem Querstab (in C) eine sogenannte »Lehre« (CD) aus Bandstahl mittelst Klemmschraube befestigt und ausserdem ein kürzerer, am Querstab hin- und herschiebbarer senkrechter Rundstab (ED) angebracht, dessen unteres Ende in(D) wieder eine Klemmschraube trägt, durch welche sich das Stahlband bewegt und vermittelst welcher demselben die für das Boukett gewünschte Form gegeben wird. Durch diese Vorkehrung wird dem in der Erzielung einer bestimmten Form Ungeübten ein Modell gegeben.

Auf der oberen Seite der Garnspule (s. Fig. rechts) ist der Regulator für die Fadenspannung (a b c) befestigt. Dieser setzt sich zusammen aus einer Schraube (a), welche auf einen, am feststehenden Rundstabe auf und ab beweglichen Ring (b) drückt und dessen Bewegung beim Anziehen hemmt, gleichzeitig aber auch auf eine am Schraubengange eingehängte, mit dem anderen Ende auf der Spule befestigte Feder (c) wirkt und die Bewegung der Spule erschwert oder erleichtert, wodurch wiederum die Spannung des Fadens vermehrt oder vermindert wird. Der Regulator ermöglicht also, den Faden leichter oder fester um den Stiel zu legen, je nachdem man krautartiges oder holziges Material verarbeitet.

Wir meinen, dass diese äusserst praktisch erscheinende Hülfsmaschine die Probe bestehen und sich den Beifall unserer Binderinnen erringen wird, in derem Interesse sie gebaut worden ist. Ihre Anwendung ermöglicht anhaltendes schnellstes Arbeiten, ohne dass man dabei erlahmt, was sonst leicht vorkommt. Selbst talentlosen Personen wird es bei Anwendung dieser Maschine ermöglicht, wenigstens inbezug auf die Form eine einigermassen befriedigende Arbeit zu liefern. Im praktischen Gebrauche wird sich gewiss die Möglichkeit weiterer Vervollkommung ergeben.

Der deutsche Strauss.

Von **A. E. Eibel**, Universitätsgärtner in Freiburg (Baden).

Was versteht man unter einem deutschen Strauss? — Diese Frage war in einer Sitzung des hiesigen Gartenbauvereins Gegenstand einer lebhaften Besprechung. — Die Veranlassung dazu war die folgende: Ein hiesiges Geschäft hatte einen sogenannten »deutschen Strauss« — nach Muster derjenigen von Gebrüder Seyderhelm-Hamburg gebundenen — unter der angegebenen Benennungsweise zur Preisbewerbung auf eine Gartenbauausstellung gesandt, wurde aber mit dem Bemerken von der Prämiirung zurückgewiesen, dass dieses kein »deutscher Strauss« sei, indem man hierunter einen leicht pyramidal gebundenen Strauss von wildwachsenden Pflanzen bezw. Blumen verstehe. — Ebensowol wie der Aussteller an diesem Ausspruche zweifelte, so geschah dieses auch von der Mehrzahl der in jener Sitzung anwesenden Mitglieder, indem die Behauptung aufgestellt wurde, dass eine Binderei aus deutschen, wildwachsenden Blumen wol eher mit dem Namen »Feldboukett« zu belegen sei. — Also muss es, meiner Ansicht nach, in der Bindeweise liegen, wodurch sich der Ausdruck »deutscher Strauss« ergibt. — Indem ich diese Mitteilung zur Kenntniss der beteiligten Kreise bringe, bitte ich, dass dieselben ihre Ansichten hierüber an dieser Stelle laut werden lassen möchten.

Sprossende Früchte.

Von Baron **F. von Thümen** in Görz.

Eine der merkwürdigsten und auffallendsten, bei dem Beschauer regelmässig das lebhafteste Interesse erweckenden Bildungsabweichungen bei unseren Obstbäumen ist jene der sogenannten »sprossenden Früchte.« Die Botaniker bezeichnen dieselbe als »Diaphysis« oder Durchwachsung und erklären sie dadurch, dass die Blütenachse, unter neuer Blattbildung, an ihrer Spitze weiter wächst, trotzdem aber die einzelnen Fruchtknoten sich mehr oder weniger zu Früchten ausbilden. Eine diaphytische oder sprossende Frucht kann sohin immer nur einer diaphytischen oder sprossenden Blüte folgen bezw. aus ihr entstehen, die Natur der Sache bringt es jedoch mit sich, dass in den meisten Fällen eine derartig verbildete Blüte unbeachtet bleibt, während die daraus sich entwickelnde Frucht durch ihr merkwürdiges Aussehen immer sehr auffallend in die Erscheinung tritt. Da dem Schreiber dieser Zeilen schon zu wiederholten malen solche sprossende Früchte eingesendet wurden — in allerjüngster Zeit war solches sogar der Fall aus Kalifornien — und dabei um Aufklärung über die Ursache der Monstrosität gebeten wurde, die Sache selbst auch in mehr als einer Hinsicht von nicht gewöhnlichem Interesse ist, so dürfte es vielleicht als ganz am Platz erscheinen, hier einige kurze Mitteilungen darüber zur Kenntniss unserer Leser zu bringen.

Diaphytische Blüten kennt man bei einer ganzen Reihe von Pflanzenarten, sprossende Früchte hingegen beobachtete man — von einigen Gräsern und Riedgräsern, sowie Mohn abgesehen — bisher nur bei Birnen, Aepfeln, Quitten und Feigen, sowie bei Lärchen, bei denen Zapfen »sprossend« wurden. Sie treten aber bei allen denselben nur äusserst selten auf, mit Ausnahme der Birnen, und nur diese letztere Obstart scheint in ganz besonderem Masse zu der Diaphysis zu neigen. Moquin-Tandon, der in seiner klassischen Pflanzen-Pathologie sich auf das eingehendste mit der in Rede stehenden Erscheinung befasst und eine lange Reihe von Beispielen ausführlich beschreibt, teilt die sprossenden Früchte in drei verschiedene Gruppen, nämlich erstens in laubzeugende, das sind solche, aus denen nichts weiter als ein Blätter oder wenigstens blattartige Organe treibender Zweig hervorsprosst; dann zweitens in blütenzeugende, bei welchen aus der Frucht ein blühender Zweig herauswächst, und drittens in fruchtzeugende, Früchte also, aus denen weder Blätter noch Blüten, sondern wiederum Früchte hervorgehen. Alle diese Früchte können ohne Unterschied aus einer Mittel-, einer Achsel- oder einer Seitensprossung entstehen.

Es mag mir gestattet sein, hier zuvörderst einige besonders interessante, in der Literatur erwähnte Beispiele der uns heute beschäftigenden Bildungsabweichungen zur Kenntniss der Leser zu bringen und dann zum Schlusse noch etwas darauf bezügliches, mehr allgemeines mitzuteilen.

Einen der merkwürdigsten Fälle von Diaphysis berichtet »Gardener's Magazine«: Eine der ersten Frühlingsblüten eines Birnbaumes erzeugte eine Frucht, aus welcher, nachdem sie etwas herangewachsen war, am Scheitel eine neue Blüte hervorbrach, die nun ihrerseits wiederum eine Birne hervorbrachte; aus dieser letzteren kamen dann abermals zwei Blüten und auch diese entwickelten sich zu Birnen. Alle vier, sohin übereinander gestellte Früchte wuchsen dann zusammen weiter, einen im höchsten Grade auffälligen Anblick gewährend. — In einem Garten in Paris fand Duhamel mehrfach Birnen, aus deren Krone hier ein Zweig, dort eine Blüte hervorsprosste; einige dieser Sprossblüten hatten, gleich der unteren Blüte, sich zu einer Frucht entwickelt, woraus dann höchst sonderbare doppelte Birnen entstanden waren, von denen die obere immer dreimal kleiner war als die untere und an ihrer kurz verschmälerten Basis sich von zwei, aus dem Kelche der unteren Frucht hervorwachsenden Blättchen umgeben fand. — Bei einem anderen Falle von Diaphysis sprosste aus der Krone der Frucht ein mehrere Zentimeter langer, mit Knospen besetzter Stiel, der an seiner Spitze eine zweite, etwas grössere Birne trug.

Ein weiteres Beispiel erzählt Turpin: An einem Zweige fand er drei Birnen von gewöhnlicher Form und Grösse; die unterste sass unmittelbar auf dem beblätterten Zweige und hatte auf ihrem Scheitel ein Auge mit fünf Kelchschuppen; aus diesem Auge erhob sich die Fortsetzung der Zweigachse in der Länge von drei und einem halben Zentimeter, mit einigen Schüppchen besetzt, und trug dann eine zweite, der ersten völlig gleichgebildeten Frucht. Auch durch und über diese letztere verlängerte sich die Achse fast wieder ebenso lang und ebenso schuppig, und brachte eine dritte Birne;

diese war kleiner als die unteren, und über ihr fand endlich die Sprossung in einem fünfblättrigen, mit einer schuppigen Endknospe versehenen Zweige ihren Abschluss. Der nämliche Gewährsmann beschreibt dann noch folgenden bemerkenswerten Fall von Sprossung: Auf einem langen Reise eines Sparbirnbaumes fand sich, etwa vierzehn Zentimeter über den gewöhnlichen Blättern, eine birnförmige Anschwellung von ungefähr drei Zentimeter Länge und zwei Zentimeter Dicke — es war eine fehlgeschlagene Frucht. Auf dem Scheitel dieser letzteren sassen dann fünf grosse, kurzgestielte Blätter, offenbar die metamorphisirten Kelchblätter, durch diesen Wirtel hindurch verlängerte sich die Achse noch um mehr als fünfzehn Zentimeter und schloss mit einer schuppigen Knospe, der Anlage zu einer noch weiteren Verlängerung ab; an dem Sprosszweige selbst sassen zehn grosse abwechselnde Blätter. — Bei dem oben erwähnten, ganz kürzlich aus Kalifornien eingesendeten Exemplare war die Sprossung eine um vieles einfachere, es wuchs nämlich aus einer verkrüppelten Birn nur ein ziemlich langer, ganz normaler Fruchtzweig hervor; der betreffende Baum trug zwei solcher Monstrositäten und — sehr auffallender Weise — keine einzige sonstige Frucht weiter. — Endlich sei noch einer in Frankreich beobachteten »fruchttragenden *Rousseline*-Birn« gedacht. Hier schien die Frucht aus ihrem Scheitel eine zweite Birn zu gebären, denn dieser erschloss sich weit und liess die andere Frucht — jedoch nur bis zur Hälfte — hervortreten. Aus dieser zweiten Birn sprosste dann wiederum ein kleiner Zweig mit einigen Blättern hervor. Ein Längschnitt durch beide Birnen zeigte, dass dieselben des Kernhauses ermangelten, und dass die Holzfasern des Stieles durch die untere Frucht zu der oberen und durch diese zu dem kleinen Zweige liefen, der sich aus ihnen gebildet hatte.

Der Kuriosität halber sei noch angeführt, dass in einer alten Zeitschrift, den »Ephemeriden der Naturforscher«, sich die Darstellung einer Birn mit zwei divergirenden blühenden Zweigen findet. In einigen Einsenkungen oder anomalen Flecken glaubte man eine Aehnlichkeit mit verschiedenen Teilen des menschlichen Körpers zu finden und auf der Abbildung sind in der Tat zwei Augen, eine Nase und ein Mund gezeichnet!

Sprossende Früchte können — wie wir sahen — in allen nur erdenklichen Kombinationen auftreten, die zweite und die folgenden Früchte können entweder nur durch geringe Einschnürungen von einander getrennt sein, oder sie sind teilweise ineinander geschachtelt, oder sie werden durch längere oder kürzere Zweige getrennt; auch treten solche auf, wo aus dem Scheitel der unteren mehrere neue Früchte nebeneinander hervorsprossen. Fast regelmässig sind die diaphytischen Früchte ohne ein Kerngehäuse oder — wenn doch ein solches vorhanden ist — so enthält dasselbe keine Samen; auch mehrere etagenförmig gestellte oder ineinander geschachtelte Kerngehäuse kommen vor.

Was die Ursache der Entstehung diaphytischer Früchte ist, blieb bisher noch vollkommen in Dunkel gehüllt, man wäre beinahe geneigt, an ein blosses Spiel des Zufalls zu glauben. An einem sonst lauter normal entwickelte Früchte tragenden Baume können plötzlich mehrere sprossende Exemplare sich zeigen; bald begegnet man denselben häufiger, bald nur ganz ausnahmsweise; keine besondere Varietät neigt mehr dazu als eine andere, Hitze oder Kälte, Nässe oder Feuchtigkeit sind auf ihr Entstehen vollständig ohne Einfluss. Soviel steht aber fest, dass diese »Sprossung« — die man aber auf keinen Fall als eine eigentliche Krankheit, sondern immer nur, wie schon erwähnt, als eine Bildungsabweichung wird ansehen dürfen — stets eine der interessantesten und augenfälligsten Erscheinungen sein und bleiben wird.

Noch einmal die Calla aethiopica.

Von **Wilh. Ebel**, Kunstgärtner in Ruhrort.

Herr Hofgarteninspektor Jäger in Eisenach scheint es, wie aus dem Artikel S. 387 d. Ztg. hervorgeht, für unmöglich zu halten, die *Calla aethiopica* im Dezember und Januar schon zur Blüte zu bringen, da er bei einem, dem meinen ziemlich gleichen und auf S. 382 d. Ztg. angegebenen Kulturverfahren doch nie vor Ausgang Winters die *Calla* in Blüte gehabt hat. Ebenso scheint ihm das Einpflanzen der *Calla*, ohne die Wurzeln zu beschneiden, unausführbar. Beiden muss ich widersprechen. Bekanntlich hängt der Erfolg beim Treiben viel mit davon ab, dass die Pflanzen einen möglichst wurzelreichen Ballen haben, mit anderen Worten: in den Töpfen möglich fest eingewurzelt sind. Kann denn aber eine Pflanze, deren Wurzeln man mehr oder weniger stark beschneidet, den Topf ebenso rasch mit Wurzeln füllen als eine, die mit unbeschnittenen Wurzeln und möglichst grossem Wurzelballen eingesetzt wird? — Doch wol nicht! Und deshalb ist es besser, den Topf lieber etwas grösser zu nehmen und die Wurzeln nicht zu beschneiden, im übrigen aber das Verfahren anzuwenden, welches Herr A. Credner auf S. 383 d. Ztg. mitteilt; dann sind die *Calla* im Dezember und Januar sicher in Blüte zu haben.

Schliesslich möchte ich aber sehr davor warnen, die *Calla* auf ein Warmbeet zu stellen, um die Blüte zu beschleunigen; in dem Falle habe ich stets beobachtet, dass die Pflanzen in kurzer Zeit dermassen von Blattläusen befallen waren, dass von einem gesunden Wachstum und von vollkommenen Blüten nicht mehr die Rede sein konnte.

Nachschrift von **A. Credner.**

Herr Hofgarteninspektor Jäger in Eisenach, dem ich kürzlich eine blühende *Calla aethiopica nana* zuschickte, sandte die folgende Zuschrift:

„Eisenach, am 9. November 1886.

Verehrter Herr Kollege!

Sie haben durch Ihre Sendung meinen Zweifel glänzend ad oculus widerlegt, und ich sage Ihnen umsomehr Dank, da ich diese niedrige Sorte nicht besass. Die Sendung wäre nun allerdings nicht nötig gewesen, und die Anzeige oder der Zusatz zu meinem Artikel, dass schon jetzt *Calla* in Blüte stehen, hätte mir genügt.

Ich ermächtige Sie zu der Nachschrift, dass Sie mich durch Zusendung einer blühenden *Calla* widerlegt haben. Einen Irrtum einzugestehen, darf kein Ehrenmann sich schämen.

Ich bemerke noch, dass die *Calla aethiopica nana*, die ich früher gesehen, noch niedriger waren, aber auch kleinere Blumen an dünneren Stengeln hatten. Es mag wol verschiedene Spielarten geben.

Nochmals dankend, zeichne ich als

Ihr ergebener **H. Jäger.**“

Französische Rosenneuheiten für 1886|87.

Von **Lévêque et Fils** in Ivry-sur-Seine bei Paris.

Comte de Paris, Remt. Wuchs sehr kräftig, Blumen gross, gefüllt, gut gebaut, hochrot mit lebhaft purpur, braun und lebhaft karmoisin abgetönt und erhellt. Von ganz prächtiger Färbung und Form. Es ist dies eine der schönsten Sorten, die wir bis jetzt erzielt haben.

Ali Pascha Chérif, Remt. Wuchs sehr kräftig, Blumen gross und gefüllt, sehr schön gebaut, von schöner Färbung, feuerzinnoberrot, sammtartig, mit schwarzpurpur abgetönt.

A. Drawiel, Remt. Wuchs kräftig, Blumen gross, gefüllt, vollkommen kugelförmig, schwärzlich hochrot mit karmin erhellt, eine der schönsten bis jetzt erzielten dunklen Rosen, sehr schön.

Mme. Edouard de Bonnières de Vrières, Remt. Wuchs kräftig, Blume gross, gefüllt, sehr gut gebaut, schön amaranthrot mit hochrot und karmin gezeichnet. Eine Pflanze ohne Gleichen.

Mme. Léon Halkin, Remt. Wuchs kräftig, Blumen gross und gefüllt, vollkommene Form, kugelförmig, schön lebhaft karmoisinrot, mit leuchtend purpur abgetönt, durch ihre Form und glänzende Färbung eine Rose ohne Gleichen.

Mme. Thiébaut aîné, Remt. Von kräftigem Wuchse, mit grossen, gefüllten, gut gebauten Blumen, von schön lebhaft kirschroter Färbung und ab und zu weiss gerandeten Petalen, eine sehr schöne, distinkte Sorte von herrlicher Form.

Baronne de St. Didier, Remt. Ein kräftiger Busch mit sehr grossen, gut gefüllten Blumen, die Farbe ist karmoisinrot oder sehr lebhaft kirschrot mit lila und purpur umschattet, die Petalen oft mit weissem Rande. Eine sehr schöne und sehr distinkte Sorte.

Guillot et Fils in Guillotière-Lyon.

Luciole, Tee. Von kräftigem Wuchs, mit grossen, gefüllten, gut gebauten Blumen; die Knospen sind schlank und von schöner Haltung, chinesisch-rosa mit lebhaft karmin, getuscht mit safrangelb, im Grunde kupferfarbig, die Rückseite der Petalen ist bronzirt. Es ist eine der wohlriechendsten Rosen in dieser Klasse und stammt von *Safrano à fleurs rouges.*

Madame Joseph Desbois, Teehybr. Von sehr starkem Wuchs mit sehr grossen, 14—16 *cm* im Durchmesser haltenden, gut gefüllten und sehr gut gebauten Blumen von schöner Haltung, fleischfarbig-weiss mit lachsrosa Mitte, sehr zart, ganz besondere Spielart. Diese schöne Rose ist das Resultat der künstlichen Befruchtung der *Baronne Ad. de Rothschild* mit *Madame Falcot.*

Joseph Bonnaire in Montplaisir-Lyon.

Madame Chauvry, Tee. Ein Strauch von üppigem Wuchse mit langen schlingenden Zweigen, sehr reichblühend und besonders gut remontirend, schöne kräftige Belaubung, obenauf glänzend dunkelgrün, unterseits oft bläulich oder rötlich. Die Blumen sind sehr gross, bis 12 *cm* Umfang, von vollkommener konkaver Form mit zahlreichen, dachziegelartigen Petalen, beim Erblühen nankinggelb, die Rückseite der Petalen in chinesischrosa, die obere Seite in kupfergelb übergehend. Eine schöne Blume zum Schnitt.

Docteur Grill, Tee. Von kräftigem Wuchse, mit grosser Blume, gut gefüllt und vollkommen gebaut, beim Erblühen mit kupfriger Mitte und aurorafarbenem Widerschein, sich abtönend in ein frisches Rosa. Die Rückseite der Petalen ist in chinesischrosa schattirt; eine vollständig neue Färbung!

Vigneron fils in Olivet (Loiret).

Gloire d' Olivet, Bourb. Ein kräftiger Strauch mit geradem Holz und kastanienbraunen, ziemlich zahlreichen Stacheln, grossen, gut gefüllten, kugelförmigen, sehr zart lilafleischfarbenen Blumen in tadelloser Haltung. Die Knospen sind schlank.

Die Pflanze ist sehr reichblühend und stammt von *R. Monsieur Dubost.*

Madame Marcel Fauneau Remt. Von kräftigem Wuchse, mit derbem geraden Holz und einigen wenigen Stacheln, hellgrüner Belaubung und dicken, kegelförmigen Knospen; die Blume ist sehr gross, gefüllt und kugelförmig, schön lilarosa mit dunklerem Innern, von vollkommener Haltung. Sehr reichblühend. Es ist diese Sorte ein Abkömmling der *R. Alexis Lepère,* aber von lebhafterem Wachstum. Eine Pflanze von grossem Werte.

Monsieur Richard, Remt. Ein kräftig wachsender Strauch mit grossen gefüllten Blumen von schöner, lebhaft feuerroter Farbe, sammtig und von guter Haltung; sehr reichblühend.

Bijou de Couasnon, Remt. Ein sehr stark wachsender Strauch mit derbem geraden Holz und wenig Stacheln, grosser, gefüllter Blume von sammtig lebhaft roter Farbe; reichblühend und von schöner Haltung ist die Pflanze von grossem Effekt. Stammt von *R. Charles Lefèbvre.*

Jules Bire in Saint Prest (Eure et Loire).

Président Rodolphe Burgues, Remt. Abkömmling von *R. Jules Margottin* und *R. Jean Bart,* Blume mittelgross, gefüllt, lebhaft rosa mit lila schattirt.

Jules Bire, Remt., stammt von *R. Général Jacqueminot* und *R. Paul Neyron,* sehr grosse, gute doppelte Blume, karminrot mit rosa und lila abgetönt.

Monsieur Emile Lelong, Remt. Abkömmling von *R. Jacqueminot,* mit kugelförmiger Blume, lebhaft rosa mit lila abgetönt.

Professeur Jules Courtois, Remt. Stammt ebenfalls von *R. Jacqueminot.* Blume mittelgross, beinahe gefüllt, glänzend rosa mit lila.

J. M. Gonod in Monplaisir-Lyon.

Baronne de Fonvielle, Tee. Ein kräftiger Strauch mit geraden, sehr festen, fast stachellosen, aber sehr blütenreichen Aesten; die Belaubung ist dunkelgrün, das unpaarige Blatt sehr gross und fein gezähnelt; die Blume ist gross, gefüllt sehr gut gebaut, und sitzt an starkem Blütenstiel. Die Färbung ist kupfergelb, auf der Rückseite der Petalen lackirt. Ist sehr wohlriechend und stammt von *R. Beauté de l'Europe.*

Stéphanie Charretton, Remt. Ein sehr kräftig wachsender Strauch, sehr reichblühend, mit festen geraden Aesten, die Blätter aus 5 breiten Fiederblättchen bestehend. Das unpaarige ist oval, sehr gross und fein gezähnelt; die Blume ist gross, gefüllt und gut gebaut, die Färbung der 3 äusseren Petalenreihen ist weiss mit leicht rosa, die Mitte ist lebhaft kirschrosa.

Louis Rollet, Remt. Besonders kräftiger Strauch, bemerkenswert durch seine Entwickelung, das Holz ist rot und mit Stacheln von gleicher Farbe bedeckt. Die Blätter setzen sich aus 5 breiten Fiederblättchen zusammen. Im Frühjahr ist die Belaubung so rot wie ein *Coleus Verschaffelti.* Die Blume ist gross, gefüllt und purpurrot, remontirt gut.

Soupert und Notting in Luxemburg.

a) Eigene Sämlinge.

Archiduchesse Marie Immaculata, Tee. Stammt von *R. Madame Lambert* und *R. Socrates.* Ein kräftiger Strauch mit grossen gefüllten Blumen von schöner Form, die äusseren Petalen sind sehr breit, hellziegelfarbig mit leuchtend gemsfarbig abgetönt, die Mitte ist goldig zinnoberrot. Sehr wohlriechend. Besonders gute Sorte,

Directeur C. Bernard, Tee. Abkömmling von *R. Abel Grand* und *R. Adèle Jougant.* Ein kräftiger, reichblühender Busch, mit grossen, stark gefüllten, sehr gut dachziegelig gebauten Blumen. Die Farbe ist ein sehr zartes Magentarosa mit silbernem Grunde, die Petalen rings mit hellviolett umsäumt. Eine wohlriechende, sehr schöne Sorte.

Théodore Liberton, Remt. Ein kräftiger Strauch mit grossen, gefüllten, zentifolienförmigen Blumen von glänzend karminroter Färbung mit krapprot abgetönt und in dunkelrosa übergehend, die Rückseite der Petalen ist hellpurpur. Sehr angenehmer Geruch.

b) Amerikanische Neuheiten.

Her Majesty, Remt., (Bennett.)
The Bride, Tee, (May.)
American Beauty, Teehybr., (Henderson.)

Antoine Besson in Monplaisir-Lyon.

Orgeuil de Lyon, Remt. Eine kräftig wachsende Pflanze mit mittelgrossen, gut gebauten und ziemlich gefüllten Blumen, karmoisin mit sammtig hochrot, erhellt mit zinnober und mit feurigem Widerschein, beim Aufblühen waffelartig gepresst, ein reicher Blüher mit geradem, wenig bestachelten Holz.

Dr. Antonin Joly, Remt. Eine kräftig wachsende Pflanze in der Art der *R. Baronne A. de Rothschild,* von welcher sie stammt und deren Eigentümlichkeiten und Wuchs sie beibehalten hat. Die wenigstens 12—15 *cm* im Durchmesser haltenden Blumen sind stark gefüllt und schön in Form eines Kelches gebaut, glänzend rosa mit lebhaftem Hintergrund und lachsartigem Feuer. Eine besonders schöne Pflanze, welche am 20. Juni d. J. von der Association horticole lyonnaise ein Zeugniss erster Klasse erhielt.

F. Dubreuil in Monplaisir-Lyon.

Duchesse de Bragance, Tee. Ein stark verzweigter Busch mit aufwärts gerichteten Zweigen, hier und da mit einzelnen Stacheln besetzt. Die Belaubung ist dunkelgrün und die Triebe in jungem Zustande rot. Der Kelch ist ebenfalls in jungem Zustande rötlich und die ovale Knospe wird von den Kelchblättern überragt. Die Blume ist stark gefüllt und öffnet sich gut. Die Blütenstiele sind sehr fest. Die Farbe ist ein schönes lebhaftes Kanariengelb in der Mitte, an den Rändern blasser. Die äusseren Petalen sind an der Spitze zierlich zurückgebogen. Eine sehr schöne Schnittrose!

Attraction, Teehybr. Eine Pflanze von gutem Wuchs, sehr reichblühend und gut remontirend. Die Belaubung ist matt dunkelgrün auf der Oberseite, unten bläulich. Der Blütenstand ist aufrecht in Trauben, die aus 3—5 aufwärts gerichteten Blumen zusammengesetzt sind, die Blütenstiele sind stark, die Knospen eiförmig. Die Petalen sind zahlreich, konkav, spitz, die äusseren dachziegelartig gestellt, hellkarmin mit chinesischrosa abgetönt, etwas blasserem Band am Rande und gelblichem Nagel am Grunde. Die Rose ist von guter Füllung und einem Wohlgeruch, der zwischen Zentifolien und Teerosen die Mitte hält. Ganz besonders schöne Züchtung.

(Fortsetzung folgt.)

Chrysanthemum indicum Madame C. Desgrange.

Von **Alb. Gaedecke**, Obergärtner in Perth (Schottland).

Von allen frühblühenden *Chrysanthemum*-Sorten ist keine so gut und wertvoll als *Chr. Madame C. Desgrange*. Es ist das Verdienst unseres Landsmannes Gustav Wermig in Woking bei London, den Wert dieser Sorte zuerst erkannt und ihre Massenverbreitung in's Werk gesetzt zu haben.

Chrysanthemum Madame C. Desgrange gehört zur Klasse der Japanischen und stellt die anderen frühen Blüher, die zum grossen Teil der Pompon-Klasse angehören, was Schönheit der Blumen und Blütenreichtum anbelangt, vollständig in den Schatten.

Die Pflanze hat einen üppigen, gedrungenen Wuchs und erreicht bei Topfkultur meist eine Höhe von 80 bis 90 *cm*. Die schön geformten rahmweissen Blumen haben einen Durchmesser von 10—15 *cm*, jedoch kann man sie noch grösser haben, wenn man die Zahl der Knospen vermindert. Man wendet dieses Verfahren aber nur bei Schaupflanzen an; für gewöhnliche Zwecke, d. h. zur Dekoration und zum Schneiden lässt man möglichst viel Knospen zur Ausbildung gelangen, und ist die so erreichte obige Grösse vollständig genügend. Die Farbe der Blume ist beim Erblühen rahmweiss, später reinweiss.

Chrysanthemum indicum Madame C. Desgrange.
Blühende Pflanze.

Die Blütezeit richtet sich ganz nach dem Zeitpunkt der Vermehrung. Sind die Stecklinge im März oder Februar gemacht, so kann man für Anfang September auf Blumen rechnen, auch ist in dem Falle ein einmaliges Stutzen der Stecklinge, und zwar, wenn sie noch in Stecklingstöpfen stehen, gestattet, später aber entschieden zu vermeiden. Den Sommer über werden sie im Freien kultivirt und dann, wenn sie Knospen angesetzt haben, am besten in ein helles, luftiges, dabei aber schattig gelegenes Glashaus gestellt. Je luftiger und kühler sie jetzt stehen, um so schöner und vollkommener wird sich Form und Farbe der Blumen entwickeln.

Beabsichtigt man aber schon einen Flor für Juli-August, so ist die Vermehrung bereits im September vorzunehmen und die Stecklinge möglichst trocken und an einem kühlen Orte nahe am Glase zu überwintern.

Chrysanthemum indicum Madame C. Desgrange.
Einzelne Blume.

Auf die Kultur der *Chrysanthemum* im allgemeinen näher einzugehen, kann ich mir ersparen, da in Nr. 23 und 24 Seite 256, 268 u. f. dieser Zeitung von R. Erbe in London eine ganz ausführliche Methode veröffentlicht worden ist.

Für Kranzbinderei sowol, als auch der eleganten Blumenform wegen für Garnituren und Bouketts geeignet, ebenso als Markt- und Dekorationspflanze vorzüglich wertvoll, empfehle ich das *Chr. ind. Madame C. Desgrange* allen Fachgenossen und bin überzeugt, dass es keinem reuen wird, die Kultur desselben versucht zu haben.

Chrysanthemum Madame C. Desgrange und Golden Madame C. Desgrange, zwei ausgezeichnete Frühblüher.

Von **Karl Götze** in London.

Zwei der besten und in den englischen Gärtnereien am meisten verbreiteten, frühblühenden *Chrysanthemum* sind *Madame C. Desgrange* und *Golden Madame C. Desgrange*.

Chrysanthemum Madame C. Desgrange hat rahmweisse, grosse, schön geformte Blumen, ist sehr reichblühend und eignet sich vorzüglich zur Ausschmückung von Gruppen. Als eine der ersten unter den frühblühenden Sorten bekannt, blüht sie ununterbrochen den ganzen Herbst hindurch, und dort, wo ich in den Gärten und Parken von London und Umgebung *Chrysanthemum* gesehen habe, war ich sicher, als Hauptvertreter dieser Familie *Chrysanthemum Madame C. Desgrange* zu finden.

Nicht minder schön, wie die weissblühende *Madame C. Desgrange*, ist *Golden* (Gelbe) *Madame C. Desgrange*.

Es ist dies eine ausgezeichnete, lebhaft goldgelb blühende Sorte mit schön geformten, gut gefüllten Blumen.

Hinsichtlich des Wertes dieser beiden Pflanzen herrscht hier nur eine Stimme: »dass es zwei der brauchbarsten, frühblühenden *Chrysanthemum* sind.«

Als Ergänzung zu vorstehenden Abhandlungen bringen wir hier im Auszuge das, was Herr Gustav Wermig in Woking seinerzeit (S. Deutsche Gärtner-Zeitung Jahrg. 1884, S. 392) über die Einführung und den Wert dieser beiden *Chrysanthemum*-Sorten sagte: »Vor etwa 4 Jahren, (also im Jahre 1880), war mit der Einführung des grossblumigen, weissen, japanesischen *Chrysanthemum Madame C. Desgrange* das Ideal eines Chrysanthemum's für ein Geschäft meiner Art, welches sich hauptsächlich mit

der Anzucht von Schnittblumen des freien Landes für den londoner Markt beschäftigt, erreicht.

Je nachdem, ob alte Pflanzen verwendet werden, von Anfang August ab, oder bei jungen Stecklingen von Mitte September ab, durch September und Oktober hindurch, entwickeln sich die prächtigen grossen, weissen, oft fünf Zoll im Durchmesser haltenden Blumen dieser Sorte in wahren Büscheln auf den bis 90 *cm* hoch werdenden, stark und stämmig wachsenden Pflanzen. Es war z. B. dieses Jahr und ist noch jetzt (Ende Oktober) eine wahre Lust, mit dem Messer dazwischen zu gehen. Ein paar Monate schon versorgte mich etwa ein Morgen davon mit Blumen jeden Tag und wie wurde geschnitten! Oft drei-, vier- und fünfhundert grosse Bündel an einem Tage."

In der Folge fand Herr Wermig unter seinen weissen *Chrysanthemum Madame C. Desgrange* einen Zweig mit gelb und weissen Blumen; er verfolgte diesen sogenannten „Sport" und hatte die Genugtuung, nach kurzer Zeit eine Sorte mit schönen reingelben Blumen zu erzielen, die in allen anderen Eigenschaften der Stammform glich. Die königliche Gartenbau-Gesellschaft von England erteilte dieser Neuheit eine Auszeichnung erster Klasse und erhielt die Sorte den Namen *Gustav Wermig*. Es scheint uns sehr wahrscheinlich zu sein, dass die obengenannte Sorte *Golden Madame C. Desgrange* und *Gustav Wermig* gleich sind.

Die XI. Versammlurg deutscher Pomologen und Obstzüchter in Meissen am 30. September und 1. Oktober.

(Schluss).

Vorsitzender Professor Seelig-Kiel: Wir gehen zur Hauptnummer 5 über: »Ueber die Verwertung der bei der Obstweinbereitung und dem Obstdörren sich ergebenden Rückstände, sowie des unreifen oder halbreif abgefallenen Obstes.«

Herr Direktor Brugger-Bautzen ist als Referent genannt.

Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden: Herr Direktor Brugger ist abgereist, wie ich zu meinem Bedauern gehört habe.

Vorsitzender: Hat vielleicht einer der Herren aus der Versammlung die Absicht, uns hierüber einige Mitteilungen zu machen?

Seeligmüller-Geisenheim: M. H. Wenn ich mir erlauben darf, in aller Kürze hierüber einige Bemerkungen zu machen, so sollen das nur unmassgebliche Vorschläge sein. Es wurde vorgestern schon erwähnt, dass die Abfälle, die beim Dörren entstehen, nicht gut zur Geleebereitung zu gebrauchen seien. Wenn wir diese Abfälle also dazu nicht verwenden können, so möchte ich fragen, ob es vielleicht möglich wäre, sie bei der Pastenbereitung besser zu verwerten. Ich möchte aber gleichzeitig vorschlagen, dass diese Abfälle dann nicht ganz allein verarbeitet würden, sondern, dass zu den Abfällen auch anderes Obst, Fallobst und dergl. hinzugenommen wird, damit die Schalen und Kernhäuser nicht so für sich bleiben. Das gibt den Pasten, wenn sie trocken sind (namentlich bei Birnen) leicht etwas Steiniges, und die Folge davon wird sein, dass sie wahrscheinlich nicht gut verkäuflich sind. Also ich mache den Vorschlag, dass, wenn man die Abfälle nicht zur Geleebereitung gebrauchen kann, sie dann zur Pastenbereitung verwendet werden und zwar unter Hinzunahme von Fallobst. Auch was im allgemeinen die Verwendung des Fallobstes anbelangt, so möchte ich auch da die Pastenbereitung empfehlen, und wenn wir nur unreife Aepfel haben, so können wir unter Zutat von etwas Zucker nach den Versuchen, die in Geisenheim angestellt worden sind, ein ausgezeichnetes Produkt erzielen. Haben wir aber nur Birnen, so möchte ich einige Zutaten empfehlen. Ich will das an der Hand eines ganz kurzen Beispiels erläutern. Wir bekamen infolge eines Sturmes sehr viel Fallobst, welches ich, damit es nicht umkommen sollte, einkochen liess, und wozu ich, nachdem es Mus geworden, etwas vorjähriges Aepfel-Gelee (ohne Zucker) oder Johannisbeer-Gelee hinzutat, welches auf ganz einfache billige Weise hergestellt war, nicht, wie es die Hausfrauen gewöhnlich herstellen: ein halbes Kilo Saft, ein halbes Kilo Zucker, sondern mit viel weniger Zucker, nur gerade mit soviel, als nötig war, es zu erhalten, — ich weiss das Verhältniss augenblicklich nicht ganz genau, auf 10 *kg* Mus etwa 1 *kg* von dem Gelee, und haben wir dadurch ein wunderschönes Erzeugniss erhalten, sodass ich diese Art der Verwertung hier ganz besonders empfehlen kann.

Kühn-Rixdorf: Ich ersuche den Herrn Vorredner um Auskunft darüber, ob Pasten überhaupt in grossem Massstabe gekauft werden und zu welchem Preise sie zu verwerten sind, damit wir die nötigen Garantien haben, dass wir, — falls wir etwas Obst zu Pasten verwerten, auch unsere Rechnung dabei finden.

Seeligmüller-Geisenheim: Ich kann darüber weiter nichts bestimmtes anführen. Ich weiss nur, dass Fabriken entstanden sind, die sich mit Pastenbereitung beschäftigen. Wir haben ja auch in der Ausstellung Gelegenheit gehabt, Pasten zu sehen. Diese Pasten sind besonders für die Marine bezw. für den Gebrauch auf Schiffen als geeignet zu empfehlen. Von unserer Anstalt aus ist bereits eine grössere Sendung an das Ministerium abgeschickt worden und ist dieselbe, soviel ich weiss, auf der See unterwegs.

Ich kann sodann noch berichten, dass die Pasten bereits bis Amerika vollständigen Widerstand geleistet haben und so trocken dort angekommen sind, wie sie hier in Deutschland eingepackt waren, dass sie also dort, sowol roh als gekocht, noch so geniessbar waren, wie hier in Deutschland.

Weiter möchte ich bemerken, dass, wenn die Pastenfabrikation noch keinen grösseren Umfang angenommen hat, dies doch wol nur an dem Mangel an Versuchen, an dem Mangel der Verwendung eines besseren Rohproduktes, einer besseren Obstart liegt. Nehmen wir nur Abfälle, so bekommen wir ein geringes Produkt. Wenn wir dagegen Fallobst und Abfälle zusammennehmen, erhalten wir ein schönes Erzeugniss, vollends, wenn wir noch, was in Obstverwertungs-Anstalten sehr leicht möglich ist, bei der Zubereitung etwas vorjähriges Gelee dazu verwenden. Dann werden wir auch einen grösseren Absatz finden.

Garteninspektor Koch-Braunschweig: M. H. Es ist ja wunderschön, solche Pasten zu bereiten, und ich glaube, dass sie einen grossen Wert haben, solange sie als Konfitüren einen teueren Preis erzielen. Ich kann mich aber für diese Art von Pasten nicht erwärmen, solange das Produkt nichts weiter ist, als getrocknetes Aepfel- und Pflaumenmus. Warum sollen wir uns grössere Produktionskosten auferlegen, wenn wir dasselbe in einer einfacheren Form zuwege bringen und billiger herstellen können? Solche billige Erzeugnisse werden, glaube ich, mehr in's Volk dringen, als die in der vom Herrn Vorredner angegebenen Weise behandelten.

Vorsitzender: Es hat niemand weiter das Wort verlangt, und wäre damit auch dieser Gegenstand wol erledigt. Wir fahren fort in unserer Tagesordnung. Es folgt Frage Nr. 6:

»Auf welche Weise können die pomologischen Staatsanstalten und Kommunal-Wegebau-Verwaltungen auf die Hebung des Obstbaues besonders vorteilhaft einwirken?«

Herr Inspektor Koch, der die Güte gehabt hat, das Referat zu übernehmen, lässt sich der geehrten Versammlung bestens entschuldigen. Er wird seinen Vortrag schriftlich einreichen und zum Abdruck bringen lassen. Wir kommen zu Nr. 7:

»Mitteilungen über Entstehen, Einrichtung und bis dahin entwickelte Tätigkeit der Obst- und Gemüse-Präserven-Fabrik zu Hildesheim.«

Der Referent, Herr Inspektor Palandt, ist leider nicht in unserer Mitte.*) Herr Inspektor Lämmerhirt hat die grosse Güte, uns hierüber eine Mitteilung zu machen.

Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden. M. H. Ich hatte in diesem Sommer das Glück, nach dem Rhein geschickt zu werden, und das Direktorium des Landes-Obstbau-Vereins sandte mich gleich nach Hildesheim und Braunschweig, damit ich mir die Präservenfabrik von Warnecke und Keidel in Hildesheim und die Konserven-Fabrik des Hoflieferanten Koch in Braunschweig ansehen könnte. Es würde viel zu lange Zeit in Anspruch nehmen, wenn ich Ihnen die grossartigen Einrichtungen schildern wollte, die ich an beiden Orten gefunden habe.

Aber Eins muss ich Ihnen zur Mitteilung bringen, und ich glaube damit den Wunsch des Herrn Keidel, der hier mit anwesend ist, auszusprechen: Die Herren sagten ja, in einigen Artikeln können wir der ausländischen Konkurrenz

*) Nach einer Mitteilung des Herrn Inspektor Palandt war derselbe krankheitshalber an der Reise nach Meissen verhindert.
Die Redaktion.

die Spitze bieten, bei anderen dagegen bedürfen wir unbedingt eines Schutzzolles, um einträglich arbeiten und somit dem Obstproduzenten auch einen guten Preis für seine Waren sichern zu können. Die Herren haben sich infolge dessen an das Reichkanzler-Amt gewendet, sind aber abschläglich beschieden worden. Nun wissen wir aus eigener Erfahrung, wie das häufig geht. Auf den ersten Schlag fällt niemals ein Baum. Etwas ganz anderes ist es, wenn eine grosse bedeutende Körperschaft hinter einer derartigen Petition steht, und ich möchte den geehrten Vorstand des deutschen Pomologen-Vereins ersuchen, doch neben den theoretischen Fragen auch einmal eine praktische Frage anzugreifen. Ich stelle die Bitte, dass von der geehrten Versammlung das Direktorium des Pomologen-Vereins ersucht würde, eine derartige Petition auszuarbeiten und dem Reichskanzler-Amt zu übermitteln. Vielleicht hätte Herr Keidel die Güte, uns die Artikel zu nennen, für die ein Schutzzoll notwendig ist. Ich gebe das Weitere dem Herrn Vorsitzenden anheim.

Vorsitzender: Das gehört durchaus nicht zu unserer Nr. 7. Ich kann dazu das Wort nicht weiter geben. Es ist ein dahingehender Wunsch ausgesprochen worden, aber eine Diskussion darüber kann ich nicht gestatten.

Wir wenden uns zu Frage 8:

»Einleitende Bemerkungen zu der Frage: Bedarf die heimische Obstproduktion eines Schutzzolles?«

Der Referent, Herr Direktor Göthe-Geisenheim, ist leider nicht da, er hat auch seine »Einleitenden Bemerkungen« uns nicht eingesandt, und ich glaube, wir müssen diesen Gegenstand von der Tagesordnung absetzen.*)

Eine Diskussion darüber steht ja überhaupt nicht auf der Tagesordnung, sondern es heisst hier nur: »Einleitende Bemerkungen«, dass also die Versammlung mit dem Gegenstand nur vertraut gemacht werden soll. Wenn ich diese Fassung richtig verstehe, so bezweckt das eben nur, den Gegenstand anzuregen und etwa einer späteren Zukunft es zu überlassen, ob bestimmte Beschlüsse gefasst werden sollen.

Dass Beschlüsse gefasst werden sollen, ist nicht in unserem Programm enthalten, und das veranlasste mich eben, diesen Gegenstand von der Tagesordnung abzusetzen, weil der Referent, der die »Einleitenden Bemerkungen« machen soll, nicht anwesend ist. (Sehr richtig!) Es erfolgt kein Widerspruch aus der Versammlung, ich nehme also an, dass die Versammlung dem zustimmt.

Es folgt Nr. 9. Dieser Teil unserer Tagesordnung lautet:

»Bemerkungen über die Entwickelungsgeschichte der Blutlaus und über den Kampf gegen diesen Schädling.«

Referent ist Herr Direktor Göthe-Geisenheim. Ich weiss nicht, ob wir diesen Gegenstand auch von der Tagesordnung absetzen sollen. (Zuruf: Ja!) Es scheint das gewünscht zu werden. Demnach bliebe nur Nr. 10 übrig:

»Die Bedeutung, Ziele und Resultate der rationellen Beerenproduktion.«

Referent ist Herr Fromm-Frankfurt a. M. Derselbe ist nicht anwesend.

Hofgärtner Hoffmann-Berlin: Es ist darüber ein Schriftstück eingegangen, welches sehr umfangreicher Natur ist. Die Verlesung desselben würde wol zu lange dauern, aber vielleicht könnten die Hauptpunkte daraus bekannt gegeben werden.

Professor Dr. Wittmack-Berlin: Es ist bekannt, dass gerade Fromm in Frankfurt derjenige ist, der sich vor allen anderen der Herstellung von Wein aus Heidelbeeren hingegeben hat. Er betont in diesem Schreiben besonders, dass die Fabrikation von Heidelbeerwein im Haushalte sich nicht empfiehlt, weil die Sorgfalt, die dabei notwendig ist, von Privatpersonen nicht geübt werden kann, man müsse wie ein gelernter Weinhändler die Sache behandeln, fortwährend abstechen, beobachten und prüfen, ob der Säuregehalt auch richtig ist u. s. w.

Er kommt dahin, dass er sagt: Diese Fabrikation muss nur im Grossen betrieben werden, und vor allen Dingen muss der Wein sehr lange lagern; erst nach 3 Jahren wird er zu einem Tischwein, der dem Bordeaux ähnlich ist.

Das ist so die Quintessenz, und ich habe auch aus eigenen Besprechungen mit Herrn Fromm ungefähr dasselbe entnommen, was hier in diesem Schreiben gesagt ist. Die Weine des Herrn Fromm sind bekanntlich ausgestellt, vielleicht haben die Herrn schon Gelegenheit gehabt, sich davon zu überzeugen.

Hoffmann-Berlin: Ich habe den Fromm'schen Wein schon seit der Zeit, seit welcher Herr Fromm besondere Veröffentlichungen herausgegeben hat, probirt und muss gestehen, dass es bis jetzt das beste Fabrikat ist, welches mir als Heidelbeerwein vorgesetzt worden ist.

Dr. Schlegelmilch-Koburg: Ich muss feststellen, dass in Koburg viel Heidelbeerwein im Haushalte bereitet wird. Ich selbst habe nicht über Erfolge zu berichten, ich sehe aber nicht ein, warum es nicht möglich und geraten wäre, den Wein in kleinen Quantitäten selbst herzustellen.

Professor Dr. Wittmack-Berlin: Ich wollte nur mitteilen, dass die Behandlung des Heidelbeerweines nicht so leicht ist, wie die der anderen Beerenweine. Die Schwierigkeit liegt darin, den unangenehmen Heidelbeergeschmack zu verdrängen, und das kann nur durch vielfaches Umstechen, vor allen Dingen aber durch lange Lagerung erzielt werden. Dann ist auch nach den Mitteilungen des Herrn Fromm eine genau gleichmässige Gährtemperatur im Keller während der ersten Monate nach dem Keltern durchaus notwendig, auch sind täglich genaue Beobachtungen während des Gährprozesses zu machen, wozu sicherlich Privatleute wenig Zeit und Neigung haben. Es wäre ja sehr wünschenswert, wenn recht viele Heidelbeeren verwendet würden, aber es wird der Wein immer etwas teuerer durch den Saftverlust, den man gewissermassen hat. (Zuruf 25 %) — —

Von einem Teilnehmer der Versammlung wird die Mitteilung gemacht, dass die beim Heidelbeerwein vorkommende schlechte Gährung wahrscheinlich in einem Mangel an Stickstoff liege. Versuche hätten ergeben, dass der Stickstoffgehalt des Heidelbeerweines geringer sei, wie der anderer Beerenweine und dass nach Zusetzung stickstoffhaltiger Substanzen die Gährung eine bessere geworden sei. Die Versuche seien jedoch noch nicht abgeschlossen.

Dr. Schlegelmilch-Koburg: Ich will nur konstatiren, dass ich nichts zugesetzt habe, dass es allerdings Wochen gedauert hat, bis der Wein zur Gährung gekommen ist. — Um die Gährung zu beschleunigen, kann man ja Weinhefe zusetzen. Uebrigens ist auch eine hohe Temperatur zu empfehlen, etwa zwischen 16—24°, die man jedoch im Keller nicht erzielen kann.

Harras-Suhl: Ich habe vor 5—6 Jahren Heidelbeerwein bereitet und, wenn ich im 1. und 2. Jahre Flaschen entkorkte, gefunden, dass das erste Glas klar war, das zweite jedoch trübe wurde. Nachdem aber 5—6 Jahre verflossen sind, ist es ein prachtvoller Wein geworden. Ich will damit nur andeuten, dass der Heidelbeerwein lange Zeit gebraucht, bis er fertig wird.

Professor Dr. Wittmack-Berlin: Es scheint die vorhin mitgeteilte Tatsache des geringen Stickstoffgehaltes des Heidelbeerweines von Bedeutung zu sein. Die Hefe ist eine gewaltig fleischfressende Pflanze; sie ist ein Raubtier unter den Pilzen, verlangt fortwährend Stickstoffnahrung, und findet sie diese nicht, dann kann sie nicht wachsen und infolge dessen die Gährung nicht vonstatten gehen. Es scheint mir zweckmässig zu sein, wenn stickstoffhaltige Substanzen zugesetzt werden. Es wird interessant sein, wenn diese Versuche fortgesetzt werden. — —

Die Diskussion über diese Frage wird geschlossen. Es geht die Versammlung zur Wahl des nächsten Versammlungsortes über und beschliesst, eine von Stuttgart durch den Vorstand des württembergischen Obstbauvereins ergangene Einladung anzunehmen, umsomehr, da die Beihülfe der königlichen Zentralstelle für Landwirtschaft und der städtischen Behörden in Aussicht gestellt wird. Die Wahl des Geschäftsführers wird dem genannten Vereine überwiesen.

Vorsitzender: Damit wäre unser Programm erledigt. Ich frage, ob noch jemand zu dem Programm oder zu einer mit demselben in Verbindung stehenden Angelegenheit das Wort verlangt?

Garteninspektor Koopmann-Potsdam: M. H. Ich möchte mir den Vorschlag erlauben, die Versammlung möge

*) Wie wir nachträglich erfahren haben, war Herr Direktor Göthe dienstlich verhindert, die Reise nach Meissen zu unternehmen und hatte er die näheren Gründe für sein Ausbleiben in einem längeren Schreiben an Herrn Inspektor Lämmerhirt in der Erwartung mitgeteilt, dass solches der Versammlung bekannt gegeben würde.

Die Redaktion.

dahin wirken, dass das nächstemal das Lokal etwas günstiger gewählt wird als diesmal. Wir sind hier etwas zu weit von der Ausstellung entfernt, haben den Weg vielemale hin und zurück machen müssen und uns nicht in dem Masse mit der Ausstellung beschäftigen können, wie es erwünscht gewesen wäre. Ich wünsche, dass darauf eingewirkt würde, dies in Zukunft möglichst zu vermeiden. Sodann möchte ich mir den Vorschlag erlauben, dass die Verhandlungen nicht auf den Vormittag verlegt werden, sondern auf den Nachmittag, damit man den Vormittag der Ausstellung widmen kann; wir sind sonst nicht in der Lage, die Ausstellung zu studiren.

Vorsitzender: Ich darf mir wol gestatten, von dieser Stelle aus zu erklären, dass ich die Worte des Herrn Koopmann natürlich so aufgefasst habe, dass nicht ein Vorwurf darin liegen sollte, dass dieses Lokal gewählt worden ist. Das hat Herrn Koopmann gewiss fern gelegen. Er hat lediglich darauf aufmerksam machen wollen, dass man, wenn es möglich ist, Lokale wählen möchte, die enger zusammenliegen. (Zustimmung.) Es hängt das ja von den vorhandenen Lokalitäten ab, ob man diesen Wunsch erfüllen kann oder nicht, und wenn es möglich ist, wird es gewiss immer geschehen.

Kühn-Rixdorf: Ich wollte auch nur die Bitte aussprechen, dass die Zeit der Versammlung auf den Nachmittag verlegt wird.

Hofgärtner Hoffmann-Berlin: Dazu wollte ich mir auch eine Bemerkung erlauben. Wir haben, wenigstens meine Wenigkeit, so viele Ausstellungen mitgemacht, dass ich es für durchaus dringend, praktisch und nötig halte, dass wir unsere Versammlungen nicht dann schon beginnen, wenn die Preisrichter noch beraten müssen. Es ist also dringend zu wünschen, dass für die beiden ersten Tage der Ausstellung unsere Versammlungen nicht anberaumt werden. Das veranlasst so ausserordentlich schwierige Zustände, dass es nicht ratsam erscheint, es wieder so zu machen. Wir haben es diesmal gesehen. Gar nichts war dagegen anzufangen. Die Teilnehmer der Versammlung kamen zum grössten Teile hierher, und es war keiner der leitenden Herren hier, weder der Geschäftsführer, noch sonst jemand vom Vorstande. Dafür konnten die Herrn nichts, das bedingten die Verhältnisse. Es ist mir erwidert worden: Wenn ich auch zehnmal zum Vorstande gehöre, und ich befinde mich in der Preisrichter-Kommission, so habe ich zunächst meiner Preisrichterpflicht zu genügen. Also es findet da immer wieder ein Kollidiren statt.

Aber ich möchte das nur als eine Ergänzung zu dem Antrage des Herrn Garteninspektor Koopmann aufgefasst wissen, dass ich es für angebracht halte, die beiden ersten Tage der Ausstellung, falls eine solche damit verbunden ist, nicht zu unserer Versammlungszeit zu wählen.

Vorsitzender: M. H. Ich muss mir hierzu eine Bemerkung erlauben. Ich glaube nicht, dass wir in dieser Beziehung Beschlüsse fassen können, sondern nur Wünsche aussprechen, denn Beschlüsse würden Zusätze, wenn nicht Abänderungen des Statutes sein. Beschlüsse kann ich also heute nicht zulassen. Ich würde, nach meiner Auffassung, unsere Aufgabe so ansehen, als ob nur Wünsche und Direktiven ausgesprochen werden sollen. —

Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden: Ich wollte auf das Wort verzichten, da gesagt worden ist, dass kein Vorwurf hat ausgesprochen werden sollen, aber ich muss mich wundern, dass das gerade von Potsdam aus geschehen ist. (Heiterkeit.)

Dr. Schlegelmilch-Koburg: Meine Ansicht ist auch die, dass es recht gut möglich wäre, eine solche Häufung von Ämtern, die dadurch entstehen, dass der Geschäftsführer und der Vorstand des Pomologenvereins zugleich Preisrichter sind, in Zukunft zu vermeiden. Ich glaube, im Pomologenvereine sind soviel Kräfte, dass man nicht auf den Vorstand zurückzugreifen braucht, um Preisrichter auszuwählen. Dann hätten wir wenigstens das Vergnügen gehabt, den Vorstand öfter unter uns zu sehen. Jetzt, wenn wir eine Frage zu stellen hatten, da war kein Vorstandsmitglied da. Es ist das ein ebenso grosses Missverhältniss, als dass es vorkommen kann, dass von 6 Referenten nur ein einziger da ist! (Bravo!) Ist denn eine Versammlung in Deutschland, wo den Mitgliedern, welche es sich Opfer an Zeit und Geld kosten lassen, so etwas geboten wird?! Das ist ein Skandal! (Allseitige Zustimmung!)

Schabert-Hamburg: Ich hätte noch einen anderen Wunsch, dass nämlich der Kongress weniger auf die Ausdehnung der Verhandlungen über mehrere Tage sieht, und wir so vielleicht mit zwei Tagen ausreichen. Das würde die Versammlung frischer erhalten, und es würde vermieden werden, dass eine Sitzung garnicht zustande kommt.

Dem, was der Herr Vorredner gesagt, kann ich nur vollkommen beipflichten. Es ist, glaube ich, kaum noch in einer Versammlung dagewesen, dass Fragen von so grosser Wichtigkeit nicht zur Diskussion gelangten, weil die Referenten nicht zugegen waren.

Garteninspektor Lämmerhirt-Dresden: Ich wollte nur feststellen, dass einige der Herren Referenten erst zwei Tage, selbst einen Tag vorher abgeschrieben haben.

Schabert-Hamburg: M. H. Ich will Sie nicht lange aufhalten, aber ehe wir auseinandergehen, möchte ich doch noch einige Worte an Sie richten.

Vor 3 Jahren ist auf dem Pomologen-Kongress in Hamburg die Frage angeregt worden, auf welche Art und Weise die Verwertung des Obstes in Deutschland gefördert werden könnte. Es wurde darauf die Anfrage an den Gartenbauverein in Hamburg gerichtet, ob sich in seinem Kreise vielleicht jemand fände, der die Angelegenheit zu fördern bereit sei. Man wandte sich an mich, da ich mich schon seit längerer Zeit aus Vorliebe mit dem Obstbau beschäftigt hatte. Die Frage der Verwertung war mir aber durchaus neu und es bedurfte eines gründlichen Studiums, um mich in den Stand zu setzen, nach dieser Richtung meinem Vaterlande zu nützen. Ich habe mich dann der Sache mit Hingebung gewidmet und bin zu der Erkenntniss gekommen, dass der Handel mit frischem Obste sich für den Produzenten in einem sehr traurigen Zustande befindet.

Die Obstverwertung, das muss ich zu meiner grossen Freude konstatiren, hat in den letzten Jahren recht erfreuliche Fortschritte gemacht. Ich möchte aber warnen, die Produktion auf zuviele Sorten auszudehnen. Wir sollten nur einzelne Kraftartikel in den Handel bringen und unsere Kräfte nicht zersplittern.

Da wir aber in den meisten Jahren nur eine Mittelernte in Obst zu erwarten haben, so muss unsere Hauptaufgabe darin bestehen, dem frischen Obst durch eine rationelle Organisation des Handels einen Ertrag zu geben, der dem Produzenten zum Nutzen gereicht und unsern National-Wohlstand hebt. So, wie der Handel jetzt betrieben wird, ist derselbe auch nur zum Vorteil für die Grosshändler und deren Aufkäufer. Wie ich schon wiederholt erwähnt habe, ist der Handel in frischem Obst nur dadurch zu heben, dass in den obstreichen Gegenden Sammelstellen errichtet werden, durch die der Produzent sein Obst zum Verkauf in die grossen Städte versenden kann. Berlin und Hamburg konsumiren kolossale Quantitäten Obst und bezahlen gewöhnlich hohe Preise für fehlerlose, gut sortirte Früchte. Rafft man sich endlich einmal auf und folgt meinem Rate, dann wird man einsehen, dass in vielen Jahren der Verkauf des rohen Obstes lohnender ist, als der des konservirten.

Was auch von dieser Stelle häufig gesagt worden ist, das Schlimme bei uns bleibt, dass wir noch viel zu viel Sorten haben. Wie es in Amerika und, wie wir von Professor Stoll gehört haben, in Böhmen ist, so werden dort nur einige gute Marktsorten, die für alle Zwecke taugen, gepflanzt und gepflegt, und diese kommen dort in grossen Mengen auf den Markt und sind immer gefragt; bei uns aber haben wir zu viele Sorten! Diesen Zustand können wir so rasch nicht ändern, aber das gute Obst, welches wir haben, können wir besser verwerten, wenn meine oben erwähnten Vorschläge zur Ausführung gelangen. Dieses ist Aufgabe der Gartenbauvereine!

Ich schliesse mit der Bitte, dass man dieser so wichtigen Frage bald näher treten und energisch die Missstände bekämpfen möge, die verhindern, dass der Produzent den vollen Lohn seiner Arbeit erhält. (Bravo!)

Vorsitzender: Es sind vorhin Wünsche geäussert, die für die nächste Versammlung gelten, die also dahin gerichtet sind, dass die Versammlungslokale möglichst beisammen liegen, dass die Versammlungen möglichst nicht vormittags, sondern erst nachmittags oder abends stattfinden, dass, wenn es angeht, vielleicht die ersten Tage überhaupt von den Versammlungen freigehalten und vorzugsweise dem Studium der Ausstellung gewidmet werden. Damit würde auch der zuletzt von Herrn Schabert geäusserte Wunsch, dass man die Zeit der Versammlung beschränken möchte, erfüllt werden. Wer die Ausstellung nicht so eingehend studiren will, braucht die ersten

beiden Tage nicht zu kommen. Das sind, wie gesagt, alles nur Wünsche, Direktiven für zukünftige Versammlungen, worüber wir keine bindenden Beschlüsse fassen können. — Ihr Schweigen sagt mir, dass Sie mir hierin beistimmen.

Damit hätten wir unsere Tagesordnung erschöpft, und es bleibt uns nur noch eine ausserordentlich angenehme Pflicht übrig, die darin besteht, dass wir für den so über alle Erwartung, über alle Massen, möchte ich lieber sagen, freundlichen Empfang, der uns hier geworden ist, in der hervorragendsten Weise unseren Dank aussprechen. Ich glaube, behaupten zu können, dass Meissen sich vor allen anderen Orten, wo wir zusammengekommen sind, in besonderer Weise hervorgetan hat. (Jawol!) — —

Es wird nach Anhörung einiger Vorschläge beschlossen, den Bewohnern der Stadt Meissen und deren Umgebung für die überaus freundliche Aufnahme den Dank des Kongresses durch eine Veröffentlichung in den Tageblättern kundzugeben und ausserdem dem Magistrate der Stadt und dem Vorstande des sächsischen Landes-Obstbauvereins in besonderen Adressen den Dank für das allseitige freundliche Entgegenkommen auszudrücken.

Amtshauptmann von Bosse-Meissen gibt zunächst seiner Freude Ausdruck, dass es den Teilnehmern des Pomologenkongresses in Meissen gefallen, richtet darauf an die Versammlung einige Abschiedsworte und schliesst: Ich rufe Ihnen ein herzliches Lebewohl zu mit der Bitte, behalten Sie Sachsen, behalten Sie Meissen in guter Erinnerung!

Oekonomierat Späth-Berlin spricht namens des Kongresses dem Vorsitzenden den herzlichsten Dank für die ausgezeichnete Leitung der Verhandlungen aus. (Die Versammelten erheben sich dankend von ihren Sitzen.)

Vorsitzender Professor Dr. Seelig-Kiel: Ich danke Ihnen recht sehr, m. H., wenn Sie Nachsicht gehabt haben mit der Art und Weise, wie ich die Leitung der Verhandlungen geführt habe. In der Voraussetzung, dass Sie alle von dem Gefühle der Dankbarkeit für die ausserordentlich freundliche Aufnahme, die wir hier gefunden haben, erfüllt sind, habe ich es mir vorbehalten, von dieser Stelle aus diesem Gefühle Ausdruck zu geben. Wir haben ja beschlossen, Adressen zu senden, wir haben beschlossen, durch die Zeitungen unsern Dank zu veröffentlichen, aber ich glaube, jeder von Ihnen fühlt das Bedürfniss, dass er jetzt augenblicklich seinem Herzen Luft machen muss, dass er seinen Dank ausspricht der Stadt Meissen, dass er seinen Dank ausspricht dem Landes-Obstbauverein und vor allen Dingen dem Vorsitzenden desselben, Herrn Amtshauptmann von Bosse, den wir die Freude haben, jetzt in unserer Mitte zu sehen. Ich fordere Sie also auf, dem Genannten Ihren Dank auszusprechen durch ein dreimaliges Hoch. Die Stadt Meissen soll leben hoch! — und nochmals hoch! — und abermals hoch!

(Die Versammlung stimmt in den dreimaligen Hochruf begeistert ein.) (Schluss der Sitzung.)

Amasonia punicea Vahl.*)

Von **Karl Götze** in London.

In der am 26. Oktober abgehaltenen Blumenschau zu Kensington hatte die Firma Veitch & Son's eine kleine Gruppe von 6—8 jungen blühenden *Amasonia punicea* ausgestellt, die durch ihre wunderbare Schönheit den allgemeinen Beifall des Publikums fanden.

Amasonia punicea stammt aus Britisch-Guiana; sie wurde von obengenannter Firma in den Handel gebracht und ist unter den neu eingeführten Pflanzen der letzten Jahre eine der schönsten und besten. Sie gehört zu den Warmhauspflanzen und bildet unter diesen einen der prächtigsten blühenden Sträucher. Die Blätter sind gegenständig, gross, breit-lanzettlich geformt, dunkelgrün gefärbt und am Rande wellenförmig gezackt. Der Blütenstand bildet eine schöne, 30—35 *cm* lange, schlanke, zweireihige Aehre, welche von der Basis bis zur Spitze mit roten, poinsettien-ähnlichen Brakteen bekleidet ist. In jedem Winkel dieser Brakteen bildet sich ein kurzer Blütenstiel, der drei in einer Traube stehende, nach unten hängende Blumen trägt. Blumenstiel und Kelch haben mit den Brakteen die gleiche Farbe. Aus dem fünflappigen Kelche tritt die hellschwefelgelbe, fast weiss gefärbte Blume hervor; diese, lang und röhrenartig geformt, endigt in 5 breiten, stark zurückgeschlagenen Spitzen, und sichtbar treten Staubfäden und Griffel aus der Blumenröhre heraus. Die zahlreichen Brakteen und Blumen werden von einem straffen, elegant und schlank wachsenden Stiele getragen, und wirkungsvoll hebt sich die prachtvoll schöne Aehre von der dunkelgrünen Belaubung ab.

Amasonia punicea hat noch den grossen Vorzug, dass sie schon als ganz junge Pflanze blüht. Die oben erwähnten ausgestellten Pflanzen waren junge unverzweigte Exemplare, deren Stamm in ein oder zwei schlanke Aehren endigte. Von der Basis des Stammes bis zur Endspitze der Blume mass eine jede Pflanze etwa 50 *cm*, von welcher über 30 *cm* allein der Blumenähre zufielen.

Von der königlichen Gartenbau-Gesellschaft und der königlichen botanischen Gesellschaft zu London wurde *Amasonia punicea* schon früher mit ersten Preisen ausgezeichnet, was jedenfalls für diese Pflanze die beste Empfehlung ist.

*) *Amasonia* Lin. (*Verbenaceae*) nach dem amerikanischen Reisenden Amason benannt; *punicea* = granatrote.

Secchium edule R. Br., Syn Sicyos edulis Sw., Essbare Chajotte.

Von **H. Hillebrand** (Firma Hillebrand & Bredemeier) in Pallanza (Lago Maggiore).

Secchium edule, zur artenreichen Familie der Cucurbitaceen gehörig, ist, obgleich schon lange bekannt, noch sehr wenig verbreitet. Es bezwecken meine heutigen Zeilen, dieser interessanten Pflanze das Wort zu reden.

Der Wurzelstock ist ausdauernd; die Ranken sind sehr verzweigt und laufen 10 und 12 *m* hoch, sie sind weichholzig und sterben im Winter bis auf die Wurzel ab. Die Blätter sind 5—7 fach gelappt und auf der Oberfläche rauh. Die einhäusigen Blüten sind klein und unscheinbar grüngelb, die männlichen stehen in Trauben, die weiblichen dagegen einzeln oder zu zweien in den Blattwinkeln. Die Pflanze blüht im September—Oktober und reift in Italien ihre Früchte im November und Dezember. Die Frucht ist eiförmig, faustgross, fleischig, mit 5 länglichen Furchen, sie enthält nur einen einzigen Samen, der senkrecht eingeschlossen liegt und nicht von der Frucht zu trennen ist, weshalb zur Vermehrung die ganze Frucht benutzt werden muss. In einem trockenen, frostfreien Raume ausgebreitet aufbewahrt, beginnt der Same gewöhnlich schon im Januar zu keimen; man legt dann die ganze Frucht am besten einzeln in kleine Töpfe, gibt ihr eine kräftige Komposterde und bringt sie in die Vermehrung, oder auch in ein Warmbeet. Mit zunehmendem Wachstum der Pflanzen muss öfters umgetopft werden und im April—Mai schreitet man zum Auspflanzen in's Freie.

Eine möglichst warme Lage, gut gedüngte Erde und ein Standort, wo sie nach Belieben ranken können, ist selbst hier im Süden unerlässlich zum Reifen ihrer Früchte. In Südfrankreich und Italien reifen diese meist schon an einjährigen Pflanzen, stets aber an zwei- und mehrjährigen.

Ihres raschen Wachstums und ihrer schönen Belaubung halber gehört die *Chajotte* zu unseren wirkungsvollsten Rankern.

Ihre Fruchtbarkeit ist sehr gross, so zählten wir in unserem Garten an einer Pflanze, die eine grosse Südmauer bekleidete, über 100 Früchte; ob diese im deutschen Klima zur Reife kommen, darüber fehlt mir die Erfahrung, ich glaube aber annehmen zu müssen, dass sie nur unter Glas ausreifen können.

Die Früchte geben, wie Gurken als Salat zubereitet, oder gekocht, gebraten und mit Käse angerichtet, ähnlich wie die Eierfrüchte, auch ein wohlschmeckendes Gericht.

Maudin stellt der *Chajotte* als Frühgemüse eine grosse Zukunft in Aussicht, und ihrer Dauerhaftigkeit halber als Exportartikel aus den bevorzugteren Gegenden des Südens.

Ueber Remontant-Nelken.

Von **Jean Sisley***) in Monplaisir-Lyon.

In der Revue horticole vom Februar dieses Jahres wurde über den gegenwärtigen Stand der Remontantnelken-Kultur ein sehr bemerkenswerter Artikel veröffentlicht. Der Schreiber desselben sagt: »Wo und wie wurde die Kultur der Remontantnelken zuerst versucht? Wer ist der Gärtner, der sich zuerst damit befasste?—Wir wissen es nicht!«

*) Originalmanuskript übersetzt von F. A. Pfister, Hofgärtner in Gaibach.

Ich denke desshalb, dass es die Gärtner und Gartenfreunde interessiren wird, mit der Geschichte der Remontantnelken, welche ich vor 10 Jahren in einem Blatte von kleinem Leserkreise veröffentlichte, bekannt zu werden. Hieraus entnehme ich folgendes:

Nach einigen gärtnerischen Schriftstellern wurde die Nelke schon vor mehr als 2000 Jahren kultivirt, doch wissen wir über das, was zu jenen Zeiten in der Pflanzenkultur geleistet wurde, ebenso wenig, wie über jede andere Wissenschaft. Erst im Anfange dieses Jahrhunderts wurden die Naturvorgänge eingehender beobachtet, und können wir daher nur berichten, was in letzter Zeit hierin geleistet wurde. Die Remontantnelken wurden in Lyon gezüchtet. Herr Dalmais, Gärtner des Herrn Lacene, ein berühmter Liebhaber und Gründer der ersten gärtnerischen Gesellschaft unserer Gegend, war es, welcher die erste wirklich konstant blühende Remontantnelke züchtete. Er gab nämlich im Jahre 1844 unter dem Namen *Atim* das Produkt einer künstlichen Befruchtung zwischen einer sogenannten Spezies, bekannt unter dem gewöhnlichen Namen *Nelke von Mahon* oder *Nelke von St. Martin* (weil sie Mitte November blühte) und der Nelke *Bichon* in den Handel. Diese Züchtung befruchtete er nach und nach mit flamländischen Nelken und erhielt etwa im Jahre 1846 eine grosse Anzahl von Spielarten in allen Farben.

Herr Schmidt, ein hervorragender Handelsgärtner in Lyon, folgte Herrn Dalmais und erzielte mehrere ausgezeichnete Varietäten, wie *Arc-en-ciel* und *Etoile Polaire,* welche einige Jahre hindurch kultivirt wurden, aber, weil durch bessere ersetzt, jetzt nicht mehr existiren. Im Jahre 1850 gab Herr Schmidt, nachdem eine Krankheit seine Sammlung zerstört hatte, die Kultur derselben auf.

Bald danach unternahm Alphonse Alégatière, der wohlbekannte und eifrige Förderer dieser Spezialität, die Hybridisation der Nelken und erlangte in kurzer Zeit überraschende Erfolge. Er erzielte eine grosse Zahl von Varietäten mit besonders niedrigem Wuchse und hatte eine wesentliche Verbesserung noch dadurch aufzuweisen, dass er solche mit steifen Blütenstengeln züchtete. Das war im Jahre 1866. Wir können also sagen, das Alégatière eine neue Klasse geschaffen hat. Er verwarf auch das alte Vermehrungssystem des Absenkens und hat gezeigt, dass die Vermehrung durch Stecklinge die beste und zweckentsprechendste Methode ist und durch diese die besten Pflanzen herangezogen werden.

Dadurch wird auch meine Ansicht gerechtfertigt, dass die Methode des Absenkens die Kindheit der gärtnerischen Kunst darstellt. Nebenbei hat auch Alégatière gezeigt, dass nichts leichter ist, als die Vermehrung der Nelken durch Stecklinge. Die beste Zeit dazu ist Januar und Februar, und die beste Methode die, die Stecklinge in ein mit feinem Sand gefülltes Vermehrungsbeet zu stecken, ohne sie mit Glas zu bedecken; die Bodenwärme soll + 12—15° R. betragen und werden sich die Stecklinge in 3—5 Wochen bewurzeln. Der Sand muss feucht gehalten, und die Stecklinge täglich überspritzt werden. Im April oder Mai ausgepflanzt wachsen sie zu schönen Pflanzen heran und gelangen im Herbst in Blüte.

Noch etwas zur Winterveredlung der Rosen.

Von **M. Hermann Meyer,** Handelsgärtner in Weimar.

Durch den Artikel des Herrn Uhlemann Seite 358 d. Ztg. aufmerksam gemacht, will ich hier mitteilen, bei welcher Methode ich mich zufrieden gestellt fand. Das Umballen mit Moos ist ja eigentlich nichts Neues, es ist nur immer wieder verworfen worden, weil man eben die Mängel gefunden, welche auch am Ende jenes Artikels betont sind.

Bei dem Entfernen des Mooses gehen immer so viel der jungen Wurzeln verloren, dass man fast unwillig wird; den Aufwand an Zeit gar nicht gerechnet. Man nehme nur 1000 Stück an; bis das Moos von den Wurzeln derselben entfernt ist, wird sich mancher schon hinter die Ohren gegriffen und die gute Mistbeet- oder Komposterde als Verlust berechnet haben.

Ich mache es anders! Ich rühre mir einen dicken Brei an (beinahe so dick, wie der Töpfer den Thon verarbeitet) aus Lehm, Kuhfladen, Landerde und leichter Spreu. Die verschiedenen Mengen sind nicht fest zu bestimmen, da viel darauf ankommt, ob das Material trocken oder nass ist, es muss jeder selbst probiren. Die Hauptsache dabei ist das richtige Durcharbeiten — es darf einem schon etwas warm dabei werden — und dass man nicht zu viel Kuhfladen nimmt, sonst wird es nicht bindend genug.

Mit dieser Masse umhüllt man die Wurzeln und drückt sie fest an, gerade wie beim Einwickeln mit Moos. Will man es ganz gut machen, so kann man auch noch eine gespaltene Weide darum legen; ich tue es aber nie, denn wenn der Brei ordentlich zurecht gemacht ist, dann braucht man nicht zu umbinden.

Bei dem Aufeinanderstellen muss man als Zwischenlage etwas Laub, Sägemehl oder auch Moos streuen, damit die Lehmballen nicht aneinander kleben, und ebenso obendrauf, um ein unnötiges Austrocknen zu verhüten. Die Ballen halten sich auf diese Weise feucht genug, vorzüglich auch durch das Spritzen der Stämmchen. Sind die Stämmchen auf diese Weise behandelt, so kann man bei jeder Witterung auspflanzen, und die Rose bleibt in ihren Wurzeln ungestört; ich habe schon Ballen gehabt, welche ganz mit Wurzeln durchkreuzt waren — eine wahre Freude. — Versenden lassen sie sich auf diese Weise ebensogut. Sollte einer oder der andere der Herren Fachgenossen diese Methode probiren wollen und die Ballen nicht halten, so liegt es an dem Brei, der dann nochmals umgearbeitet werden muss.

Nochmals zur Winterveredlung hochstämmiger Rosen.

Von **Hermann Scharf,** Kunstgärtner in Ettlingen (Baden).

Im Anschluss an den Artikel des Herrn Uhlemann Seite 358 d. Ztg. und sodann in Rücksicht darauf, dass jetzt die Zeit naht, wo die Vorbereitungen zur Winterveredlung ihren Anfang nehmen, möchte ich auf ein Verfahren aufmerksam machen, welches, wenn es einigermassen mit Umsicht gehandhabt wird, die Kultur hochstämmiger Rosen, trotz der Spottpreise, welche zurzeit dafür gezahlt werden, noch einigermassen einträglich macht und von den mancherlei in meiner Praxis vorgekommenen Methoden mir stets als die vorteilhafteste erschienen ist.

Ende November oder anfangs Dezember richtet man sich die Wildlinge, welche zur Winterveredlung bestimmt sind, her und zwar auf die folgende Weise: Man mischt einen Brei von fettem Lehm, Kuhfladen, gehacktem Moos und Stroh. Dieser Brei muss jedoch sehr steif sein, ungefähr so, wie man ihn zum Verschmieren von Heizungskanälen gebrauchen würde. Die Wurzeln der Wildlinge werden nun, nachdem sie, der sich reichlich bildenden Ausläufer wegen, zuvor gut geputzt worden sind, mit obiger Mischung umballt (man braucht den Ballen durchaus nicht gross zu machen) und des sicheren Transportes wegen einen Tag zum Abtrocknen der Luft ausgesetzt, dann bringt man sie in den zum Veredeln bestimmten Raum, am besten in ein recht hohes Haus, damit man sie in mehreren Schichten über einander aufstellen kann. Hier bleiben sie stehen bis zur Veredlung, mit welcher anfangs Januar schon begonnen werden kann. Etwa 8 Tage vorher fängt man an, etwas zu heizen, vielleicht auf + 6 bis 8 ° R. Die Wildlinge, welche nun sofort in Vegetation treten, veredelt man am besten durch Okuliren mit Holz, jedoch nicht unter die Rinde, denn diese würde sich noch schlecht lösen, sondern man schneidet ein Stück Rinde in der Länge des Schildchens los und setzt das Auge, welches man des besseren Verwachsens halber so lang wie möglich schneidet, unmittelbar an und verbindet es mit Bast; mit Baumwachs zu verschmieren, ist nicht nötig. Um recht starke Kronen zu erzielen, setze man auf jeden Stamm 3 bis 4 Augen und berücksichtige stets, nur auf gut ausgereiftes Holz zu veredeln, weil schlecht verholzte Stämmchen zu leicht von oben her absterben und im allgemeinen der Rindenkrankheit leicht unterworfen sind; man sollte zur Winterveredlung einjährige, markige Sprösslinge überhaupt nicht benutzen. Sobald man mit der Veredlung begonnen hat, steigert man die Heizwärme des Hauses von + 8° R auf + 10° R und spritzt täglich je nach dem Wetter drei bis viermal. Schatten zu geben ist unnötig und höchstens nach längerem trüben Wetter erforderlich, um das Welken der jungen Triebe zu verhindern. Die Augen werden sehr bald austreiben; sobald die Triebe das vierte Blatt zeigen, entspitzt man sie bis auf drei Blätter, um eine vielverzweigte Krone zu erhalten. Die entstehenden wilden Triebe müssen weggeschnitten werden, damit sie den Edelreisern den Saft nicht entziehen.

Nach dem Entspitzen der Triebe kommt nun die Zeit, wo die Rosen auseinander gestellt werden müssen, da es indess Ende März geworden ist und man schon Platz in den Kalthäusern gewinnt, so befördert man sie dahin; hat man beim Veredeln die Stämmchen zu 10—12 zusammen gebunden, so geniesst man jetzt den Vorteil, dass beim Transport, die eng ineinander gewachsenen Wurzeln nicht so gestört werden. Auf ihrem neuen Standorte bleiben sie jedoch höchstens 3 Wochen stehen, dann können sie in's Freie auf ihren bleibenden Standort verschult werden, nachdem sie vorher durch allmäliges Lüften abgehärtet worden sind. Man braucht mit den Auspflanzen durchaus nicht so lange zu warten, je früher es vorgenommen wird, desto besser ist es. Das Holz wird, wenn man fleissig im Lüften gewesen ist, so hart, dass es einen etwaigen Frühjahrsfrost von — 1—2 ° R. ohne Schaden aushalten kann. Mir ist es sogar einmal vorgekommen, dass nach einer Pflanzung von mehreren tausend Stück 25 *cm* hoch Schnee fiel, und das hatte ihnen nicht im geringsten geschadet. Bemerken möchte ich nachträglich noch, dass man gut tut, die Wurzelballen nach dem Auseinanderstellen mit Komposterde zu überschütten; die jungen Wurzeln, welche stark aus dem Ballen hervortreten, sind dann dem Vertrocknen nicht so ausgesetzt, auch geht bei dieser Behandlung das spätere Einwachsen in die Landerde leichter von statten, und sie treiben nach der Pflanzung ohne jede namhafte Störung freudig weiter, um bis zum Herbst Kronen zu bilden, welche den im Handel unter den Namen »zweijährige« geführten durchaus nicht nachstehen, vorausgesetzt, dass sie in rigoltes, gut bearbeitetes, kräftiges Erdreich gepflanzt wurden. Natürlich kommt es auch hier, wie bei jeder anderen Kultur auf die Energie betreffs der rechtzeitigen und regelmässigen Ausführung der nötigen Arbeiten an, mit welchen Faktoren aber leider in vielen mittleren und kleineren Gärtnereien viel zu wenig gerechnet wird.

Gleichzeitig nehme ich noch Veranlassung, auf ein Verfahren zwecks schneller Anzucht guter Treibrosen aufmerksam zu machen, welches zwar schon bekannt ist, aber noch viel zu wenig angewendet wird. Man verschaffe sich zum Dezember *Rosa canina*-Sämlinge, welche besser nicht krautartig pikirt waren, weil solche einen längeren Wurzelhals haben, stutze die Wurzeln ziemlich ein und lasse von den Trieben nur einen auf 3 Augen über dem Wurzelhals stehen, pflanze dieselben dann in kleine Töpfe, (ich ziehe zu dem Zwecke die langen schmalen Palmentöpfe vor) und zwar so, dass der ganze Wurzelhals frei steht, und stelle sie im Kalthause unter die Stellage; nach 3 bis 4 Wochen werden sich junge Wurzeln zeigen und auch der Trieb sich zu regen beginnen. Jetzt bringt man sie auf die Tablette eines Warmhauses und das Veredeln kann nach oben beschriebener Weise auf dem Wurzelhals beginnen, jedoch setze man diesmal nur 2 Augen auf und zwar nicht zu nahe am Topfrande. Hat man sehr schlechte Augen, was hauptsächlich bei den Teehybrid-Rosen vorkommt, und man will seiner Sache sicher sein, so tut man gut, Fenster über dieselben zu legen. Unterwärme ist nicht nötig. Nach 4 bis 5 Wochen haben dieselben so stark getrieben, dass man sie auf einen warmen Kasten bringen kann, wo sie derart eingesenkt werden, dass der Topfrand noch 2 *cm* bedeckt wird, jedoch ist darauf zu achten, dass die Augen nicht mit der Erde in Berührung kommen weil sie sonst leicht Wurzeln bilden, was vermieden werden muss. Um ein recht gedrungenes Wachstum zu erhalten, ist bei günstigem Wetter stark zu lüften und ein Entspitzen nach Ausbildung des vierten Blattes nötig. So können die Veredlungen nun bis Anfang Mai stehen bleiben, dann verpflanzt man dieselben in grössere Töpfe und senkt sie auf einem sonnigen Platze im Freien ein. Hier ist es jedoch besser, wenn die Töpfe nicht mit Erde bedeckt werden, damit jeder einzelne begossen werden kann. Die weitere Behandlung erstreckt sich auf das Ausbrechen der Blütenknospen zugunsten des Holzwuchses und auf öftere Verabreichung eines Dunggusses, wenn der Topf vollgewurzelt ist. Ende August oder Anfang September nimmt man die Töpfe aus der Erde und legt sie, damit das Holz besser ausreift, um, am besten in einen leeren Kasten, um sie bei anhaltendem Regen decken zu können. In solchen Kästen können die Rosen bis zum Einstellen in die Treibräume liegen bleiben, was bei den frühsten Sorten schon Anfang Januar geschehen kann. Diese gut verholzten Pflanzen lassen sich oft besser treiben, als solche, welche erst ein Jahr im freien Lande gestanden haben, sind billiger und ebenso leicht verkäuflich.

Kleinere Mitteilungen.

Pavetta borbonica. Eine sehr beachtenswerte Blattpflanze für feinere Dekoration und Ausschmückung der Warmhäuser ist *Pavetta borbonica*, zur Familie der Rubiaceen gehörig. Der Hauptschmuck dieser Pflanze besteht in der buntgefärbten Belaubung. Die Blätter sind gegenständig, lang, breit-lanzettlich geformt, sehr kurz gestielt und von pergamentartiger Beschaffenheit. Die Grundfarbe der Blätter ist dunkelgrün; zahlreiche grössere und kleinere weissgraue Fleckchen unterbrechen dieses Grün und ein stark ausgeprägter, rot gefärbter Blattnerv durchzieht die Längsseite in der Mitte des Blattes. Durch die elegante Haltung der Blätter wird die hellgrau gefärbte Unterseite des Blattes kaum sichtbar Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge im sehr warmen Vermehrungsbeet.

An jungen, etwa 30 *cm* hohen Pflanzen kommt der schlank wachsende, schön beblätterte Stamm besonders gut zur Geltung. Es ist die Pflanze würdig, den anderen Marktpflanzen, wie *Croton* und Dracaenen ebenbürtig zurseite gestellt zu werden. Für diejenigen Gärtnereien, deren Geschäftsbetrieb in der Heranzucht von schönen Blattpflanzen besteht, ist *Pavetta borbonica* besonders beachtenswert.

Ob diese Pflanze eine Neuheit ist, oder nur mit der Zeit vergessen und nun wieder in den Handel gebracht wurde, ist mir bis jetzt unbekannt geblieben; Tatsache ist es, dass sie jetzt aus den belgischen Gärtnereien wieder ihren Einzug in England gehalten hat.*)

K. Götze in London.

Alternanthera aurea nana. Ein neuer Zuwachs unter den Alternantheren-Varietäten ist *Alt. aurea nana.* Sie soll angeblich eine amerikanische Züchtung sein, deren Hauptvorzug in ihrem niedrigen Wachstum liegt. In der Färbung ähnelt sie unserer alten *Alt. paronychioides major aurea*, erreicht jedoch nicht den warmen dunklen, orangenfarbigen Ton derselben, sondern entfaltet mehr ein lebhaftes Grün. Der Wuchs der *Alt. aurea nana* ist gedrungen und buschig, und büschelartig stehen die länglich schmalen Blätter dichtgedrängt zusammen, wodurch sie wesentlich von allen anderen Varietäten abweicht. Das ganze Jahr kompakt und niedrig bleibend, braucht diese Pflanze den Sommer über nicht gestutzt zu werden. Für die Ueberwinterung beansprucht sie einen möglichst hellen Standort und mässige Feuchtigkeit. In der Gärtnerei von W. Pfitzer-Stuttgart habe ich die Pflanze zahlreich vorgefunden.

K. Götze

Echeveria Peacocki. Eine reizende und in den londoner Parkgärten reich vertretene Succulente, deren Hauptzierde in dem rosa gefärbten Rande der Blätter liegt, ist *Echeveria Peacocki.* Die kurzen, in einer schön gebauten Rosette stehenden, bläulich-silbergrauen Blätter endigen breit und rund und laufen in einer scharfen Spitze aus. In grösserer Anzahl zusammengepflanzt und auf Teppichbeeten verwendet, machen sie einen recht hübschen Effekt, indem der rosa gefärbte Rand der Blätter durch die Massenzahl der Pflanzen grössere Wirkung hat und ein wunderbar zartes, metallschillerndes Farbenspiel entfaltet. Selbstredend wird dasselbe um so lebhafter, je mehr die Pflanzen der vollen Sonne ausgesetzt sind. Die Heimat der *Echeveria Peacocki* ist Mexiko.

K. Götze.

Ausgepflanzte Acacia lophanta. Der Versuch, *Acacia lophanta* den Sommer über im Freien auf Beeten auszupflanzen, hat ein erfreuliches Ergebniss geliefert. Wer diese alte bekannte Pflanze bisher nur als dürftig aussehende Topfpflanze kennen gelernt hat, wird bei dem Anblick eines mit *Acacia lophanta* bepflanzten Beetes freudig überrascht sein.

Im zeitigen Frühjahr in Schüsseln ausgesäet, setzt man später die kleinen Pflänzchen in Stecklingstöpfe und gibt diesen einen Standort im temperirten Hause dicht unter Glas. Sobald die Pflanzen gut durchgewurzelt sind, werden sie in etwas grössere Töpfe gesetzt; man gebe jedoch nicht zu grosse Gefässe, da durch öfteres Verpflanzen weit bessere Erfolge erzielt werden. Eine warme, gepresste Luft befördert das Wachstum wesentlich; man versäume dann aber reichliches Giessen nicht. Später bringt man die Pflanzen auf ein warmes Mistbeet, gebe hier jedoch bei einigermassen warmer Witterung während einiger Stunden am Tage stets ein wenig Luft. *Acacia lophanta* liebt eine kräftige, ungesiebte Erde; eine Mischung von Lehm, etwas Lauberde und reichlich Sand sagt den Pflanzen sehr zu.

Auf diese Weise gepflegt, wird man bis Ende Mai recht hübsche Pflanzen erzielt haben, die dann bis zurzeit des Aussetzens allmälich für das Freie vorbereitet werden. Bei der Auswahl des Standortes ist zu beachten, dass die *Acacia* einen mehr feuchten wie trockenen Boden lieben; anhaltend trockenes Wetter erfordert ein öfteres Begiessen der Pflanzen, unterlässt man dieses, so werden bald zahlreiche gelbe Blättchen sichtbar, die später abfallen und den schönen regelmässig gefiederten Blättern ein zerzaustes Aussehen geben. Bei gutem Boden und sonniger Lage werden die Pflanzen bis zum Herbste eine Höhe von 1 *m* erreichen.

Karl Götze.

---

*) *Pavetta borbonica* ist keine Neuheit, sondern eine in Vergessenheit gekommene Pflanze, die vollauf verdient, wieder in Kultur genommen zu werden.

Die Redaktion.

Gelbe Veilchen. Der Süddeutsche wird bei dem Namen „Gelbe Veilchen“ leicht an Goldlack denken, den man vieler Orten so nennt, ich meine aber wirkliche Veilchen der Gattung *Viola*. Herr Karl Huber empfiehlt in No. 34 dieser Zeitung *Viola bifolia*. Zunächst sei bemerkt, dass die gemeinte Pflanze nicht *Viola bifolia*, sondern *Viola biflora* heisst. Sie hat allerdings meist nur 2 Blätter. Es ist ein winziges Blümchen, welches nur an nassen Stellen (aber nicht in tiefem nassen Boden) gedeiht. *V. biflora* wächst hier im Annatale an einer senkrechten, schattigen Felsenwand auf den schmalen Terrassen und Vorsprüngen (wo immer Wasser darauf tropft) zum Glück so hoch, dass die sammel- und zerstörungslustige Jugend schwer an diese Seltenheit gelangen kann. Dieser beschränkte Standort ist einer der wenigen, wo das gelbe Veilchen ausserhalb der Alpen vorkommt.

Zur Gartenkultur, ausser zu wissenschaftlichen Zwecken, kann dieses kleine Blümchen durchaus nicht empfohlen werden, wenn es auch, wie Herr Huber angibt, an sonnigen Plätzen fortkommt.

Dagegen haben wir andere gelbblühende Veilchen mit grossen Blumen. Wildwachsend kennen wir nur *Viola grandiflora* L., eine ganz der *V. tricolor* der Gärten im Wuchs und Blüte gleichende Art aus den Voralpen, welche auch den Namen *V. lutea* Hudson führt und als verbesserte Kulturart als *V. lutea splendens* in den Gärten vorkommt und in allen grösseren Samenhandlungen zu haben ist. Die gelblichen und braunen Sorten von *Viola tricolor maxima* stammen wahrscheinlich von diesem Veilchen ab. Es ist eine Staude, welche sich am rechten Platze jahrelang hält, aber schöner wird, wenn man die Pflanzen wie Stiefmütterchen behandelt. An nicht zu trockenen und sonnigen Stellen blüht dieses Veilchen bis zum Herbst unaufhörlich und reich, besonders in kühlen Sommern. Es ist eine sehr zu empfehlende Pflanze. Sie scheint jedoch schon nicht mehr ganz echt in den Gärten zu sein, denn aus Samen erzielt man auch Pflanzen mit blaufleckigen Blumen.

H. Jäger, Hofgarteninspektor in Eisenach.

Chrysanthemum indicum Petite Marie. Dieses niedrige, buschig-kugelrund wachsende *Chrysanthemum indicum Petite Marie* ist eine pomponblütige Sorte, die sich wegen ihres reichen unaufhörlichen Flores zur Topf- wie Landkultur gleich gut eignet. Dieselbe ist so reichblühend, dass man Mühe hat, durch Ausbrechen der Knospen genügend Holztriebe zu bekommen, da sie meist schon als Steckling Knospen ansetzt. Die Farbe und Form der Blume ist die einer grossen weissen *Bellis*.

Convallaria multiflora L. zum Treiben. Es wird nicht allgemein bekannt sein, dass sich *Convallaria multiflora* L., Syn. *Polygonatum multiflorum* Desf., der Salomonssiegel unserer Gärten, ebenso wie *C. majalis* treiben lässt und dann eine hübsche, sehr dauerhafte Gewächshaus- und Zimmerzierde abgibt. Will man zu diesem Zweck sich eine Kultur einrichten, so nimmt man bei trübem Wetter im März oder April die Wurzelstöcke alter Pflanzen aus der Erde und teilt sie in der Art, dass an jedem Stücke 3—4 Augen bleiben und pflanzt sie dann in Abständen von 35—40 *cm* auf gut gegrabenes, stark mit Rindermist gedüngtes Land.

Am besten ist es, sie hier bis zum zweiten Herbste stehen zu lassen, obwol man auch schon im ersten Jahre einen Teil treibfähiger Pflanzen erhält. Ein langsames Antreiben empfiehlt sich bei dieser Pflanze mehr, als ein scharfes, etwa so, dass man sie erst Ende Januar zur Blüte bringt.

Teerose Mad. Bérard als Unterlage für Maréchal Niel. Zu den mancherlei zur Unterlage für *Maréchal Niel* empfohlenen Rosen kommt jetzt noch die Teerose *Madame Bérard*. Der *Maréchal* soll auf dieser Rose ein ungeheures Wachstum und grosse Blühwilligkeit zeigen.

Robinia hispida als Treibpflanze. In der schönen, unsere Gärten häufig zierenden *Robinia hispida* L., Syn. *R. rosea* Duh., *R. montana* Bartr. aus Kalifornien bietet sich uns, wenn getrieben, auch eine immer noch nicht genug geschätzte Bereicherung unseres Winterflores. Zur Auschmückung von Blumenkörbchen, zur Verwendung in Haargarnituren und Blumensträussen sind die zartgefärbten zierlichen Blütentrauben vorzüglich zu gebrauchen.

Zur Anzucht für die Treiberei geeigneter Pflanzen setzt man hübsche glatte Stämmchen der gewöhnlichen *R. Pseudacacia* in Töpfe, stellt sie in ein Warmhaus und pfropft oder kopulirt, sobald sie in Trieb gekommen sind, Reiser der *R. hispida* darauf. Die meisten Veredelungen werden in Kürze Knospen zeigen, man tut aber gut, diese nicht zur Ausbildung gelangen zu lassen, sondern sie beizeiten auszubrechen, um den Holztrieb zu beschleunigen. Nach erfolgter Verwachsung und Abhärtung, und wenn keine Nachtfröste mehr drohen, senkt man die Pflanzen mit den Töpfen im Freien ein und unterstützt das Wachstum durch Verabreichung flüssigen Düngers. Mit dem Treiben beginnt man dann um Weihnachten bei sich allmälig steigernder Temperatur. Durch Pfropfen auf Wurzelstücke der *R. Pseudacacia* erhält man buschigere Pflanzen, deren Behandlung im übrigen die nämliche ist.

Verwendung der Tritoma-Blätter als Bindematerial. Es dürfte nicht allgemein bekannt sein, dass die Blätter der *Tritoma*-Arten, und ganz besonders die der *Tritoma Uvaria*, vorzüglich als Bindematerial zu gebrauchen sind. Zu diesem Zwecke werden dieselben an einem schattigen Orte getrocknet und vor dem Gebrauche angefeuchtet. Auch die Blätter der *Dracaena indivisa* und ähnlicher Arten können in gleicher Weise verwendet werden.

Verwendung des mit Karbolsäure desinfizirten Latrinendüngers. Latrinendünger, der zum Zwecke der Desinfektion mit Karbolsäure versetzt worden ist, muss im Herbst auf das Land gebracht werden, damit die athmosphärische Einwirkung ihm die schärfsten Stoffe wieder entzieht. Im Frühjahr verwendet, schadet er oft mehr als er nützt. An Kraft verliert er durch die Beimischung der Säure nicht.

Aus den Vereinen.

Auflösung des Verbandes rheinischer Gartenbauvereine. Am 7. November wurde in Frankfurt a. M. in demselben Saale, in dem auch der deutsche Gärtner-Verband sein Ende fand, der Verband rheinischer Gartenbauvereine aufgelöst. Dieser Verband bestand seit 20 Jahren, in der letzten Zeit allerdings nur noch dem Namen nach. Früher übte er durch seine Versammlungen und durch seine »Rheinische Gartenschrift« einen nicht unbedeutenden Einfluss auf die Belebung des Vereins- und Ausstellungswesens in Mitteldeutschland aus und ist seiner Anregung manche Einrichtung zu danken, die im engeren Kreise heute noch für den Gartenbau nützlich wirkt.

In Frankfurt waren nur noch die Vereine von Mainz, Darmstadt und Frankfurt durch Delegirte vertreten. Den Bemühungen der Vertreter des letztgenannten Vereins gelang es nicht, die Auflösung zu verhindern.

Zur Tagesgeschichte.

Verbot der Ausfuhr kasanlyker Rosen. Der Ausfuhr »*kasanlyker Rosen*« aus Bulgarien sind auf's neue erhebliche Schwierigkeiten erwachsen. Die dortige Regierung hat das Ausfuhrverbot erneuern und in allen beteiligten Orten bekannt machen lassen und zwar: »bei Strafe der Konfiskation jedes Grundeigentums.« Ausserdem ist den Eisenbahnverwaltungen der Transport von Rosenpflanzen, Rosenwurzeln oder ähnlichen Pflanzen und deren Wurzeln streng untersagt worden. Zwei Agenten Grebener sind am 19. v. M. der Uebertretung obigen Verbotes schuldig befunden und nach der gerichtlichen Entscheidung ihres Wohnortes verwiesen worden. Sie waren angeklagt, einen Türken durch die Summe von 2000 M. bestochen zu haben, bulgarische Bauern zum Aufkauf von Oelrosen zu verleiten. Die von ihnen vorgebrachte Entschuldigung, nur einige dieser Rosen für Bismarck's Privatgarten gesucht zu haben, wurde verworfen.

Aus all' diesem ist ersichtlich, dass die bulgarische Regierung grossen Wert auf die Monopolisirung der Rosenölgewinnung legt und alles aufwenden wird, dass Bulgarien im Alleinbesitz der »*kasanlyker Rosen*« bleibt. Nun sind aber schon voriges Jahr von der Firma Gebr. Schultheis in Steinfurth unter grossen Opfern die echten »*kasanlyker Rosen*« nach Deutschland gebracht worden und obgleich der grösste Teil des damals eingeführten Transportes zugrunde ging, so ist genannte Firma doch schon jetzt im Besitz von etwa 15 000 Stück echter Oelrosen.

Es liegt auf der Hand, dass diese Rosen unter so ungünstigen Exportverhältnissen bedeutend an Wert gewinnen.

Aufhebung einer Zwangsversteigerung.

Der auf den 13. November angesetzt gewesene Termin zwecks der Zwangsversteigerung der Liegenschaften des Kunst- und Handelsgärtners Ferdinand Haage (in Firma Friedr. Ad. Haage jun.) in Erfurt ist aufgehoben worden.

Patente und Musterschutz.

Patente sind erteilt: Proessdorf & Koch in Leipzig: auf eine Neuerung an elektrischen Thermometern; F. Knaus in Mindelheim i. Baiern: auf ein Instrument zum Entfernen von Knollen- und Zwiebelgewächsen aus dem Erdboden, insbesondere zum Ausroden der Herbstzeitlose; L. Braun in Wolfstein, Pfalz: auf eine Bienenpfeife; H. Velle in Düringshof a. d. Ostbahn: auf einen Apparat zum Heben von Erde.

Personalnachrichten.

Dem Kunstgärtner **Nitschke** zu Jacobine im Kreise Ohlau ist das allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 37. Erfurt, 1. Dezember 1886. I. Jahrgang.

Der Doppelte Zwiebelapfel.

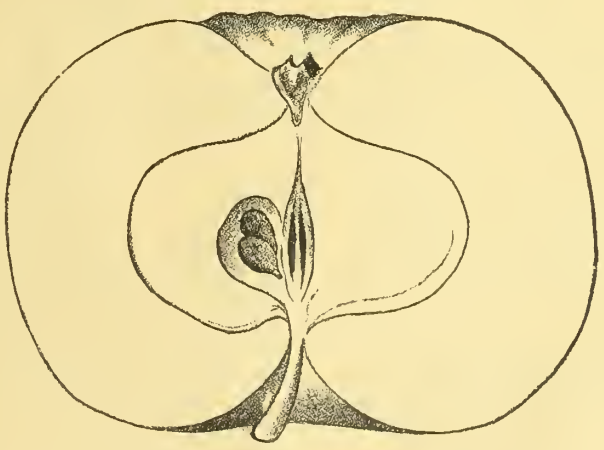
Von **H. Palandt**, Waisenhausinspektor in Hildesheim.

Der Anbau des *Doppelten Zwiebelapfels* ist der XI. Versammlung deutscher Pomologen und Obstzüchter, welche am 30. September und 1. Oktober d. J. in Meissen tagten, von den Besitzern der hiesigen Präservenfabrik, den Herren Warnecke und Keidel, sehr warm empfohlen worden, und zwar nach meiner Ansicht mit vollem Recht; denn ich habe mich selbst nach wiederholten Versuchen überzeugt, dass nicht leicht eine geeignetere Frucht für die sog. Ringelschnitte gefunden werden dürfte. Und gerade die bestmöglichste Herstellung dieser Präserve wird in unserer Obstverwertung, etwaigenfalls auch in der Besiegung der amerikanischen Konkurrenz, eine Hauptrolle spielen.

Es hat nun nach dem in diesen Blättern mitgeteilten Berichte nicht an einzelnen Widersprüchen gegen diese Empfehlung gefehlt, was indess wol zu entschuldigen ist, da einzelne Redner die Frucht nicht zu kennen scheinen, andere sie mit dem *Doppelten Borsdorfer* oder mit dem *Zwiebel-Borsdorfer* u. s. w. verwechselten.

Um diese Widersprüche zu heben, die Verwechslungen zu berichtigen u. s. w., hat mich die geehrte Redaktion freundlichst gebeten, einiges aus meinen Erfahrungen über den fraglichen Apfel mitzuteilen. So viel ich vermag, will ich im Nachstehenden versuchen, dieser freundlichen Bitte nachzukommen.

Zuerst steht bei mir fest, dass *Doppelter Borsdorfer*, *Zwiebel-Borsdorfer* und unser in Frage stehender *Doppelter Zwiebelapfel* drei ganz verschiedene Früchte sind. Erstere beiden sind getreu im Illustr. Handb. beschrieben und abgebildet. Ich erhielt dieselben durch Oberdieck in Reisern, die von Diel herstammten, und ausserdem sind sie hier in der Gegend unter ihrem richtigen Namen durch Oberdieck viel verbreitet worden.



Doppelter Zwiebelapfel.

Auch der *Doppelte Zwiebelapfel* kommt hier stellenweise häufig als Liebling der Obstzüchter und Obstkäufer vor. Er ist keineswegs eine neuere, hier aufgefundene Lokalsorte, wie die Herren Warnecke & Keidel irrtümlich glauben; ich habe denselben die Frucht gleich zu Anfang mit dem richtigen Namen bezeichnet. Nachweislich kam der Apfel von Christ, (der die Anregung zu der im Anfange dieses Jahrhunderts berühmt gewordenen Baumschule in Bückeburg gab) dorthin. Von da ab wurde er durch die Gräfin v. Münster, einer geb. Fürstin v. Bückeburg, welche den Apfel sehr liebte und hoch schätzte, in unsere Gegend nach Derneburg gebracht. Mein Schwager Westenius, welcher Gartenmeister bei der Gräfin war, vermehrte in seinen Baumschulen die Sorte recht viel und mit Vorliebe.

Aus diesen Baumschulen stammen nun noch die vielen älteren Bäume, die wir in hiesiger Gegend meistens finden.

Die neueren Baumschulenbesitzer haben sich nicht so sehr für die Sorte interessirt; es mussten eben nur die vom deutschen Pomologen-Verein empfohlenen Sorten gezüchtet werden; daher ist die Anzucht und Anpflanzung des *Doppelten Zwiebelapfels* in den letzten Jahren leider vernachlässigt.

Christ hat in seiner „Vollständigen Pomologie“ (Frankf. a. M. 1809) den Apfel unter No. 141 S. 186 sehr gut beschrieben, leidlich (— für die damalige Zeit —) abgebildet und schon sehr zum Anbau empfohlen. Diese Beschreibung ist so charakteristisch und schön, dass ich mir erlaube, dieselbe für diejenigen Leser, welche das angeführte Werk nicht besitzen, hieher zu setzen:

Der *Doppelte Zwiebelapfel (Double Reinette platte.)* Fig. 141.

„Dieser prächtige und vortreffliche Apfel vom allerersten Rang, nimmt Antheil an des vorhergehenden (d. i. *Zwiebel-Borsdorfers)* Namen, wahrscheinlich blos wegen seiner eben-

falls sehr flachen Gestalt; denn übrigens hat er keine Verwandtschaft mit ihm, so gut auch jener ist, sondern jeder hat seinen eigenen Parfüm und Vegetation des Baumes. — Seine Grösse ist ansehnlich, $3^1/_2$ Zoll breit und $2^1/_2$ Zoll hoch. Seine Blume ist sehr tief eingesenkt in einer schönen, glatten, weiten und schüsselförmigen Aushöhlung, wie die Kurzstiele. Auch der kurze Stiel steht in einer weiten, tiefen Höhle, welche mit grauem Roste belegt ist, der oben auf der Wölbung der Frucht sich strahlenweis endigt.

Die Schale ist wachsartig, weissgelblich, rein, glatt, glänzend, und auf der Sonnenseite schön rot (blasskarmin-) angelaufen, das der Frucht ein gar liebliches Ansehen macht. Uebrigens ist die Frucht um und um mit starken grauen, runden Punkten, die gleich verteilt sind, besetzt, die jedoch aber auf der Sonnenseite am stärksten und häufigsten sind. — Das Fleisch ist weiss, zart, fest, von einem süssweinigten, reinettenartigen, vortrefflichen Geschmack, mit vielem Gewürzparfüm, der dem des trefflichen Goldpeppings nahe kommt.

Der Baum macht ein starkes Gewächs und treibt seine Aeste in gerader Richtung in die Höhe. Seine Sommerschosse sind rotbraun, hinten olivengrün, mit vielen weissen Punkten besetzt; die Augen klein, platt und haben platte Augenträger; das Blatt ist stark, herzförmig, lebhaft grün, glänzend, schiffförmig gebogen, unten sehr wollig, stumpf gezähnt und hat Afterspitzen.“ —

Dittrich in seinem „Systematischen Handbuch der Obstkunde“ (Jena 1837) führt unsern Apfel zwar als gesondert von dem *Zwiebel-Borsdorfer* unter No. 331 S. 358 Bd. 1 auf, sagt aber nur wenig und einiges Unrichtige darüber; er scheint die Sorte nicht selbst beobachtet zu haben.

In den neuern mir zu Gesicht gekommenen Fachzeitschriften habe ich nichts über unsere Frucht gefunden; wenn nicht etwa der von Lucas in seinen Pomologischen Heften, Jahrgang 1878 S. 65 beschriebene und abgebildete *Ortgies' Zwiebelapfel* mit dem *Doppelten Zwiebelapfel* identisch sein sollte. Zwar sagt Lucas a. a. O., dass *Ortgies' Zwiebelapfel* von Ortgies' Vater aus einem Kerne des *Doppelten Zwiebelapfels* erzogen worden sei. Das würde allerdings meiner vermuteten Identität widersprechen; indess hat mir der verstorbene Ortgies auch Reiser von seinem *Zwiebelapfel* gesandt, wovon ich noch zwei Probezweige habe, welche wiederholt trugen, aber in der Vegetation und Frucht dem *Doppelten Zwiebelapfel* so ähnlich waren, dass kaum Unterschiede aufgefunden werden konnten. Es wäre dieses ein seltenes Beispiel davon, wie aus dem Kerne einer Sorte dieselbe Sorte fortgepflanzt ist.

Im Jahrgang 1881 der Pomologischen Monatshefte wird S. 101 der *Doppelte Zwiebelapfel* unter den Obstsorten aufgeführt, die in den hohen Lagen von 6—800 *m* über dem Meere nach den Ergebnissen der Ausstellung in München 1879 noch gedeihen.

Wenn nun Herr v. Flotow im Illustr. Handb. (Bd. 1 S. 305) bei Beschreibung des *Zwiebel-Borsdorfer* sagt, dass ein von Christ bezogenes Reis des *Doppelten Zwiebelapfels* den *Zwiebel-Borsdorfer* gegeben habe — folglich der *Doppelte Zwiebelapfel* identisch sei mit dem *Zwiebel-Borsdorfer*, — so ist das doch nur ein Trugschluss. Offenbar ist da eine Verwechslung des Reises vorgekommen.

Oberdieck endlich hat den *Doppelten Zwiebelapfel* im Illustr. Handb., in seinen „Deutschlands beste Obstsorten“ und in den „Pomologischen Heften“ nicht beschrieben; er wurde erst in den letzten Jahren seines Lebens mit ihm bekannt, und wie er alles, was er bearbeitete, stets sehr genau prüfte, so unterwarf er auch unsere Frucht einer sorgfältigen Prüfung.

Ich besitze nun von Oberdieck im Manuskripte zwei Beschreibungen, welche sich auf unsere in Frage stehende Frucht beziehen, und welchen ich auch vorstehende Durchschnittszeichnung entliehen habe.

In der ersten Beschreibung will er der Frucht den Namen *Winter-Käsapfel* geben, da sie aus Holland stamme und dort *Kaasjes-Appel* genannt werde, unter welchem Namen sie schon Knoop beschrieben und (Tafel V Heft I) abgebildet habe. — Ueber die Verbreitung der Frucht sagt er dann: „Diese schätzbare Frucht findet sich bereits an vielen Orten in Deutschland und wird von den Besitzern geschätzt, ohne dass jemand den Namen angeben konnte. In Sulingen hatte ich einen grossen Hochstamm davon, der reich trug; ich erhielt die Frucht auch aus Hildesheim, Söder (im Hildesheimschen), aus Böhmen und anderen Gegenden, wie auch Lucas sie von verschiedenen Orten zugeschickt bekam.“

Es folgt nun eine ausführliche Beschreibung der Frucht nach dem Schema im Handbuche, die aber von der oben gegebenen Christ'schen in nichts abweicht, dieselbe nur mehr detaillirt und über den Baum sagt: „derselbe wächst stark und gesund, geht mit den Ästen in etwas spitzen Winkeln in die Luft, verzweigt sich nachher etwas licht und die feinen Äste hängen etwas durch die Schwere der Früchte.“ Diese letztere Bemerkung Oberdieck's über den Wuchs des Baumes ist besonders für den Herrn Wanderlehrer beachtenswert, der in seinen Vorträgen gegen die Anpflanzung der Sorte an Landstrassen eifert, „weil der Baum zu flachkronig und breitgespreizt, auch zu tragfaul sei.“ — Der Herr scheint nie einen Baum der Sorte gesehen zu haben!

In einer zweiten mir vorliegenden, später datirten Beschreibung meint nun Oberdieck, unser *Doppelter Zwiebelapfel* sei doch vielleicht der *Flämische Zwiebelapfel*. Herr Wilhelm Ottolander aus Boskoop in Holland habe ihm Früchte und Reiser dieser Sorte gesandt; die von denselben erzogenen Probezweige hätten 1873 Früchte gebracht, und diese liessen auf Identität mit unserm *Doppelten Zwiebelapfel* schliessen u. s. w. Der „Boomgard“ bilde die Frucht Taf. 25 No. 119 ab, nenne die Synonyme: *Vlamsche Shyveling (Scheibling-) Banket Shyveling, Fransche Shyveling, Doppelter Zwiebelapfel, Rouelle de Flandre, Pomme de france* u. s. w.

Nachdem er nun ebenfalls eine ausführliche, schematisirte Beschreibung des Apfels gegeben, die aber in den wesentlichsten Teilen mit der Christ'schen übereinstimmt, sagt Oberdieck von dem Fleische der Frucht: dasselbe ist etwas gelblichweiss; es ist fein, mürbe, mässig saftreich, von gezuckertem, etwas gewürzten, recht angenehmen Geschmack, so dass die Frucht auch noch als Tafelapfel dienen kann u. s. w.

Mögen nun die in diesen beiden Beschreibungen genannten Früchte, *Winter-Käsapfel* und *Flämischer Zwiebelapfel* mit ihren Synonymen sich zu unserm *Doppelten Zwiebelapfel* verhalten wie sie wollen, ich überlasse das Urteil darüber gern den geehrten Lesern; nur glaubte ich, diese Mitteilungen seien doch vielleicht für manchen meiner pomologischen Freunde interessant und mochte sie daher nicht zurückhalten.

Zum Schluss werden die geehrten Leser mir gern die Bitte gestatten, für die im Vorstehenden besprochene Frucht auch künftighin den berechtigten Christ'schen Namen *Doppelter Zwiebelapfel* beizubehalten. Es sollte mich freuen, wenn ich durch vorstehende kleine Arbeit ein neues, warmes Interesse für diese gute und zu dem Eingangs gedachten Zwecke ganz ausgezeichnete Frucht wieder angeregt hätte.

Das Treiben der Rosen.

Von **A. Credner** in Erfurt.

Ueber Rosentreiberei ist soviel geschrieben worden, dass der Belehrung Suchende eigentlich nicht in Verlegenheit kommen kann, höchstens inbezug auf das „Zuviel“, denn jedes allgemeine Gartenbuch, jede gärtnerische Zeitschrift, jedes Gartenbau-Lexikon gibt umfassende Auskunft darüber. Und doch scheint dem Neuling in der Rosentreiberei alles, was da zu lesen ist, ungenügend, er späht nur aus, wo sich ihm das »Geheimniss der Rosentreiberei« offenbaren möchte. Nur dann erst, wenn er dasselbe an der Hand eigener Erfahrungen endlich gefunden, wird es ihm klar, dass das Geheimniss eben in den von jedem Rosentreiber persönlich zu machenden Versuchen liegt. Damit soll aber nun nicht gesagt sein, dass er nicht aus den Erfahrungen anderer für sich Nutzen ziehen könnte, nur muss deren Anwendung unter selbständigem Denken und Ueberlegen geschehen. Ungeheuer spassig war es manchmal, wenn so ein Anfänger unter irgend einem Vorwande zu mir kam und mit krampfhaft geschärften Blicken meine Treibhäuser durchforschte und in vorsichtigster Weise mich ausfragte. Dann habe ich mir manchmal das Vergnügen gemacht und ihn in's Gesicht gefragt: Sie möchten wol gern wissen, wie ich die Rosen treibe? Auf sein verlegenes »Ja« habe ich ihm die ganze von mir angewendete Kulturmethode etwa folgendermassen auseinandergesetzt:

Um mit Sicherheit auf einen guten Erfolg beim Rosentreiben, d. h. auf Pflanzen mit schöner Belaubung und zahlreichen wohlausgebildeten Blumen und Knospen, rechnen zu können, sind folgende Voraussetzungen nötig:

1.) Gut vorbereitete kräftige und gesunde Pflanzen in geeigneten Sorten;
2.) Zweckentsprechende Treibräume mit ausreichender, sicherer Heizung;
3.) Gutes kalkfreies Wasser, am besten Regen- oder Flusswasser und vor allem aber
4.) Ein für die Sache begeisterter Gärtner.

Ueber die Vorbereitungskultur wurde schon früher (S. 262 und 383 d. Ztg.) eingehend gesprochen, ebenso über die zum Treiben besonders geeigneten Sorten (S. 178, 152 bis 155; 140 bis 143) doch werde ich später nochmals darauf zurückkommen.

Hinsichtlich der Treibräume richte man sich, wenn es irgend angängig ist, ein Haus mit drei nach Belieben heizbaren Abteilungen ein. Ein solches bietet viele Vorteile und Bequemlichkeiten. Wenn diese Einrichtung nicht möglich ist, dann müssen wenigstens 3 (wenn auch im Notfall getrennte) Räume vorhanden sein, die sich in der später angegebenen Weise heizen lassen. Man findet beim Rosentreiben verschiedene Häuserformen in Gebrauch und in allen kann man unter Umständen gute Resultate erzielen. Wenn ich wählen kann, dann ziehe ich für ganz frühzeitige Treiberei die einseitigen Häuser vor; — dieselben können ziemlich starke Neigung haben, bedürfen auch um diese Zeit der beweglichen Fenster nicht, ja, können sogar in Eisen konstruirt sein, wenn sie nur recht trocken und hell sind, wofür man auch durch weissen Anstrich im Innern zu sorgen hat. Ich treibe z. B. die ersten Sätze meiner Rosen in hohen, starkgeneigten eisernen Häusern mit gutem Erfolge, für die spätere Treiberei im März—April bevorzuge ich allerdings niedrige flache Häuser mit Doppeldach und beweglichen Holzfenstern, weil es in solchen nicht so heiss wird, man ausgibiger lüften und infolgedessen das Ungeziefer viel weniger leicht überhand nehmen kann, als in den mehr geschlossenen, um diese Zeit heisseren, eisernen Häusern. In den allermeisten Fällen wird man aber, wenn es nicht Spezialkultur ist, das Rosentreiben in Verbindung mit anderen Kulturen vornehmen müssen und zur Not geht das auch. Dann müssen aber auf jeden Fall die Vorderseiten für die Rosen vorbehalten bleiben und die Rückseiten mit solchen Pflanzen vollgestellt werden, welche nicht die Träger von Pilzen, Blattläusen und anderem Ungeziefer werden und dabei sich doch, was die Kultur anbetrifft, den Rosen anpassen können. Am besten eignen sich dazu die gewöhnlichen Handelspalmen, wie *Corypha, Phoenix, Chamaerops, Latania* u. a.

Bezüglich des Lüftens sei bemerkt, dass dasselbe so oft als irgend tunlich zu geschehen hat. Im Winter bei kaltem Wetter empfiehlt es sich, die Lufterneuerung durch Vermittelung der Vorhäuser oder anliegender Gewächshausabteilungen zu bewerkstelligen oder, wenn man bei einigermassen passendem Wetter die frische Luft direkt zuführen will, überdecke man die geöffneten Luftfenster wenigstens mit Schattenleinen oder grobem Segeltuche, damit die immerhin kalte Luft nicht ganz unvermittelt auf die Pflanzen stösst.

So sehr es auch zu wünschen ist, dass die angetriebenen Pflanzen viel Licht bekommen, so hüte man sich doch, bei Frost zu früh am Morgen aufzudecken, besonders wenn die Blätter erst halb entfaltet sind, es bildet sich dann ein so starker Niederschlag, dass das Wasser in den zusammengefalteten Blättern stehen bleibt und bei trübem Wetter, wenn es von der Sonne nicht verdunstet wird, leicht Fäulniss hervorrufen kann. Zum Aufstellen sind die beweglichen, hoch und niedrig zu stellenden Treppenstellagen, wie sie die dresdener und hamburger Treibereien zeigen, unzweifelhaft die praktischsten, doch hat man diese in den meisten Gärtnereien noch nicht zur Verfügung und behilft man sich dann am besten durch Untersetzen von grossen und kleinen Blumentöpfen. Regel ist, die Rosen von dem Zeitpunkt des Einstellens an dem Glase so nah wie möglich aufzustellen, d. h. doch stets so, dass die Triebenden durchschnittlich 10 *cm* vom Glase entfernt sind, welche Entfernung man leicht regeln kann, da man ja doch täglich die Pflanzen durchsehen muss. Auf Beeten scheinen mir gewöhnliche flache Dachziegel die passendste Unterlage zu sein, von diesen wird das überflüssige Wasser sofort aufgesogen, während bei ganz glatter Unterlage, seien es Schieferplatten oder Bretter, leicht der Fall eintritt, dass infolge der Anhaftung das unten durch den Topf laufende Wasser zwischen Topfboden und Unterlage stehen bleibt und weiteren Abzug verhindert. Es sei hier nochmals darauf hingewiesen, dass beim Vorbereiten der Rosen auch darauf zu sehen ist, dass die Abzugslöcher frei sind, welche oft leicht infolge Durchwurzelung versperrt sein können. Ich bevorzuge ein Abdecken der Beete mit gebrannten Ziegeln auch deshalb, weil diese eine ganz gehörige Menge Wasser aufsaugen können, und es beim Heizen langsam wieder abgeben, mithin der Luft unaufhörlich etwas Wasserdampf zuführen, — und endlich sind sie leicht reinzuhalten, worauf ich bei der Rosentreiberei einen besonderen Wert lege. Erd-, Sand-, Loh- oder Kokebeete geben immer mehr oder weniger einen Schlupfwinkel für Würmer aller Art ab, die sich, da man viel düngt, sehr bald einstellen und mit Vorliebe in solchen Beeten ihren Aufenthalt nehmen. Beim Bestellen glatter Flächen ist das leichte Ueberstreuen mit feinem Sand anzuraten.

Die Temperatur beim Treiben habe ich folgendermassen gehalten. Die ersten 2 Wochen heizte ich, wenn nötig, bis + 5° R., also Kalthaustemperatur, die nächsten 2 Wochen bis + 8° R. und die folgenden bis zur Blüte auf + 12° R. Kurz vor dem Erblühen der ersten Blumen lässt man die Temperatur wieder auf + 10° R. sinken, um eine vollkommene Ausbildung der Blumen zu bewirken. Was zum Topfverkauf bestimmt ist, wird, wenn die erste Blume sich öffnet, kühl und trocken gestellt, auch so, dass die Sonne nicht darauf scheint, während die zum Schnitt bestimmten Pflanzen stehen bleiben, bis es nicht mehr lohnend erscheint, dann ihren Weg der Abhärtung wegen durch die temperirte Abteilung zurück nach der kalten nehmen, und später in einen leeren Mistbeetkasten, wo sie vor Frost geschützt sind, keinesfalls aber unter die Tabletten kommen, denn in diesen abgetriebenen Pflanzen hat man das beste Treibmaterial für das kommende Jahr. (S. 190 d. Ztg.) Im Kalthaus weiter kultivirt geben einige Sorten, — besonders Teerosen, im April — Mai meist noch einen zweiten Flor. Eine Sache von grosser Wichtigkeit ist die, dass die Nachttemperatur nie mehr wie + 2° R. unter die oben vorgeschriebenen Haustemperaturen sinkt, denn ist das nur einigemal der Fall, dann läuft man schon Gefahr, Mehltau- und anderen Pilzen ein günstiges Entwickelungsfeld zu eröffnen. Beim Treiben der Rosen ist das ganz eben so, wie im Freien, folgt nach einer Reihe schöner warmer Tage, in denen sich die Rosen im günstigsten Wachstum entfaltet haben, plötzlich ein Gewitter mit starker Abkühlung, so sieht man gewöhnlich nach ganz kurzer Zeit die ersten Spuren des Mehltaues; der Bauer sagt: es ist eine »Lohe« gefallen, während nur den jederzeit vorhandenen Pilzsporen in der feuchten kühlen Athmosphäre günstige Lebensbedingungen gegeben werden. So ist es im Gewächshause ebenfalls und deshalb die grösste Sorgfalt auf die Erhaltung einer gleichmässig warmen Temperatur zu verwenden.

Was die Heizung selbst anbelangt, so ziehe ich eine Warmwasserheizung allen anderen vor, sonst tut es aber auch jede andere verlässliche und trockene Heizung, (selbst Kanalheizung, wenn sie rauchfrei ist) wenn nur alle anderen Bedingungen erfüllt sind. Man verfalle ja nicht in den Fehler der Sparsamkeit am unrechten Orte, nämlich auf Kosten der Lüftung; soviel Luft als möglich, lieber mehr geheizt, das ist nicht allein den Rosen, sondern fast allen getriebenen Pflanzen gut. Derselbe Grundsatz gilt auch beim Decken der Häuser. Treibereien sollten bei jedem Wetter vollständig aufgedeckt und der Verlust an Wärme durch nachdrückliches Heizen gedeckt werden. Dagegen wird noch viel gefehlt. Was nützt die geringe Kohlenersparniss, wenn die Kulturen darunter leiden? —

Das Giessen ist ein weiterer wichtiger Punkt bei der Treiberei. Vor dem Auffüllen der Töpfe mit neuer Erde sind alle Ballen tüchtig zu durchfeuchten und die aufgefüllten Töpfe auch nachher einigemale anzugiessen, sodass man überzeugt sein kann, dass keine Pflanze mehr ballentrocken ist. Solange die Pflanzen nun noch in der Kalthaustemperatur stehen, wird man, wenigstens in den Wintermonaten, kaum nötig haben, nochmals zu giessen, werden sie aber dann einer höheren Temperatur ausgesetzt, so ist natürlich ein tägliches Nachsehen unbedingt erforderlich. Ich brauche wol kaum zu bemerken, dass das Giessen nie schematisch behandelt

werden darf, sondern dass jede Pflanze auf ihr Bedürfniss an Wasser angesehen sein will und dass, wenn gegossen wird, dies gründlich geschieht. Das Wasser zum Giessen verwende man stets lauwarm und steigere die Temperatur etwas im Verhältniss zur Heizwärme des Treibraumes. Dasselbe gilt beim Giessen mit flüssigem Dünger, was jede Woche mindestens einmal geschehen muss; ich habe dazu stets nur aufgelösten Latrinendünger verwendet und zwar denselben in 10facher Verdünnung in einem Fasse angesetzt und dann beim Gebrauch nochmals etwa 5—6fach mit Wasser verdünnt; Tauben- und Hühnermist, Guano, Rindviehdünger, Blut, Hornspäne und Hornmehl lassen sich ebenfalls zu einer wirksamen Lösung ansetzen. Das mag jeder selbst ausprobiren.

Das Spritzen muss stets mit ganz reinem Wasser geschehen, und kann dieses noch etwas höhere Grade haben, als das zum Giessen verwendete. Steht nicht vollkommen kalkfreies Wasser zur Verfügung, so sammle man Regenwasser oder besorge Flusswasser; auf jeden Fall ist auf vollständige Reinhaltung der Belaubung der grösste Wert zu legen. Im schlimmsten Falle, wenn durchaus kein gutes Wasser zur Verfügung steht, spritze man die Belaubung gar nicht, sondern sorge für die nötige Luftfeuchtigkeit durch fleissiges Besprengen der Tabletten und Befeuchten der Wände, auch durch Giessen von Wasser zwischen die Töpfe und auf die Heizröhren. In der 3. und 4. Woche wird an hellen Tagen zweimal gegen 10 und 2 Uhr gespritzt, an trüben nur einmal gegen Mittag, später geschieht dasselbe dreimal täglich und an heissen Tagen noch öfter. Das muss dem Gefühl des Gärtners überlassen bleiben. —

Sobald sich die Blätter zu entfalten beginnen, etwa in der 3. und 4. Woche, rücke man die Pflanzen auseinander und sorge von nun an stets, dass jede Pflanze vollständig frei steht und Luft und Licht sie umspielen können. Zu jeder Zeit aber habe man ein wachsames Auge auf etwa sich zeigende Wickler, die sich durch die zusammengesponnenen Blätter kenntlich machen. Zum schnellen Erkennen der von Wicklern befallenen Triebe im ganz jungen Zustande gehört einige Uebung, die man aber bald erlangt; die Mühe, welche man sich jetzt in dieser Beziehung gibt, wird sicher belohnt, denn mit jeder zerdrückten Raupe rettet man eine oder mehrere Knospen, die sonst sicher von den gefrässigen Tieren beschädigt worden wären. — Trifft man einzelne Pflanzen mit Mehltau, so entferne man diese aus dem Hause und versäume nicht, falls dies vor dem Einstellen der Rosen nicht schon geschehen sein sollte, die Heizröhren mit einer Mischung von Lehm oder Kalk und Schwefelblumen anzustreichen und die Röhren öfter leicht mit Wasser zu überspritzen. Die befallenen Pflanzen überpudere man mit Schwefelblumen und stelle sie dann in die Sonne.

Auch etwa vereinzelt auftretende Blattläuse suche man sorgfältig ab, man vernichtet damit die Stammmütter ganzer Generationen, und wenn man sich mit diesem Absuchen auch diese Plage und diesen Schrecken des Rosentreibers nicht gänzlich vom Halse hält, so verzögert man doch etwas ihr massenhaftes Auftreten, was insofern angenehm ist, als man bei den ersten Treibsätzen noch nicht zu Radikalmitteln, welche die Pflanzen doch immer mehr oder weniger angreifen, seine Zuflucht zu nehmen braucht. Mit dem Zunehmen der sonnigen Tage im März mehrt sich dann aber das Auftreten der Blattläuse (ich habe es wenigstens noch nicht fertig gebracht, dieselben dann gänzlich von den Rosen fern zu halten) und man ist daher gezwungen, ernstlich zu ihrer Vertilgung zu schreiten.

Vielfach wird ja in Rosentreibereien noch mit Tabak geräuchert, und mag das bei ganz vorsichtiger Anwendung in niedrigen Häusern auch von Erfolg sein, ebenso wie das Verdampfen von Tabakextrakt vermittelst glühend gemachter Steine. (Siehe S. 263 d. Ztg.) In grossen Häusern dagegen sind beide Verfahren von sehr zweifelhaftem Erfolge und dabei ziemlich kostspielig, auch, wenigstens letzteres, sehr schwer auszuführen, da man nicht genug Dampf bekommt. Ich habe es am wirksamsten und praktischsten gefunden, sämmtliche Rosen in eine 40fach verdünnte lauwarme Lösung von Beaumé'schen Tabakextrakt zu tauchen, sie eine Stunde stehen zu lassen und dann in lauwarmem Wasser wieder abzuspülen; das letztere ist unbedingt nötig, um das schöne Aussehen der Belaubung zu erhalten, auch verursacht der Extrakt da, wo er in Tropfen an den Blättern hängen bleibt und trocknet, leicht Brandflecke. Mit der übrig bleibenden Mischung überbraust man Tabletten und Stellagen, um etwa abgefallene Tiere zu tödten, ehe man die Töpfe wieder aufstellt. — Bei dieser Gelegenheit sei auch darauf hingewiesen, dass, falls die Töpfe grün geworden sind, jetzt sich die erneute Reinigung derselben am besten vornehmen lässt. — Auf diese zwar etwas mühsame und umständliche Art und Weise befreit man die Rosen sicher, ohne Schaden und ohne nennenswerte Kosten von ihren Plagegeistern. Die Hauptsache ist, dass man den Tabakextrakt abspült, ehe er an den Pflanzen trocken geworden ist, weshalb man auch diese Arbeit abends oder morgens vornehmen muss. Die Blattläuse gehen schon zugrunde, wenn man mit der besagten Mischung spritzt, aber es ist unmöglich, mit einfachem Spritzen den braunen Saft wieder von der Belaubung zu entfernen. Eine Quassia-Abkochung konnte auch nur in der angegebenen Weise ohne Schaden für die Pflanzen angewendet werden.

Sobald die Knospen Farbe zeigen, ist alles Spritzen auf die Belaubung einzustellen, und muss die Temperatur, wie schon oben gesagt, um einige Grade erniedrigt werden, indem dann die Blumen sich zwar etwas langsamer aber vollkommener entwickeln, auch sich schöner und lebhafter färben und widerstandsfähiger, haltbarer für den Transport werden. Das Schneiden der Rosenblumen muss mehreremals des Tages geschehen, da nur in Knospen geschnittene Rosen sich zum Versand eignen. Die zum Verkauf in Töpfen bestimmten Pflanzen werden, sobald die erste Blume sich öffnet, in einem kühlen trockenen Raume bis zu ihrer Verwendung aufbewahrt.

Alles in allem ist die Rosentreiberei nicht so schwierig, als mancher denkt, allein der Gärtner, der Rosen treiben will, muss sich für seine Sache begeistern können und unter stetem Beobachten und Ueberlegen keine Mühe scheuen, alles auch das geringste möglicherweise zum Erfolg beitragende Moment zu benutzen, er muss den Ehrgeiz besitzen, es fertig bringen zu wollen, auch wenn es ihm zehnmal fehl schlägt. Schliesslich bleibt der Erfolg doch nicht aus.

Noch einmal Max Deegen's Rose Namenlose Schöne.
Von **Fr. Boehme**, Obergärtner in Monrepos bei Geisenheim.

Zur Vervollständigung der Mitteilungen über Max Deegen's Rose *Namenlose Schöne*, wie sie in den Artikeln auf S. 384 u. S. 389 d. Ztg. gebracht worden sind, fühle ich mich veranlasst, noch einiges hinzuzufügen.

Was die Blühwilligkeit der Rose anbetrifft, so hatte ich Gelegenheit, diese während der Dauer eines ganzen Jahres umfassend zu beobachten, und habe ich mich überzeugt, dass der Flor eigentlich ein ununterbrochener ist und besonders vom Herbst bis zum Frühjahr von keiner anderen ähnlichen Rose erreicht wird, da selbst die schwächsten Pflanzen noch 8—12 Blumen hervorbrachten. Dabei wird die Kultur dadurch erleichtert, dass sich diese Rose mit den Wärmegraden eines temperirten Hauses begnügt und bei + 10—12 ° R. einen reichen Flor bei vollkommner prächtiger Belaubung hervorbringt.

In gleich vollkommener Weise kann man sie bei einiger Pflege im kalten Mistbeetkasten gegen die Osterzeit hin zur Blüte bringen. Zu diesem Zwecke unterdrückt man alle Knospen im Spätsommer und Herbst, um die Bildung neuer Holztriebe zu befördern und sorgt bei einigermassen mildem Wetter für reichliches Lüften. Bei strenger Kälte deckt man mit Laden und Laub oder Strohdecken. So behandelt liefert diese Sorte von Ostern bis zum Eintritt der eigentlichen Rosenzeit eine Menge wertvollen Blumenmaterials. Aber auch zurzeit des natürlich eintretenden Flores im Sommer sind ihre Blumen durchaus nicht zu verachten, denn eine mit so vorzüglichen Eigenschaften ausgestattete weisse Rose ist immer zu gebrauchen.

Ich bin der Meinung, dass sie wie geschaffen ist für die Geschäfte, welche Blumen zum Versand heranziehen. Ihre Willigkeit im Blühen und die leichte Kultur lassen sie aber auch als eine solche erscheinen, die berufen ist, ihren Weg als „Rose für alle Zwecke" in die kleinste Gärtnerei zu nehmen. Als Schnittrose zum Anstecken wie zur Verwendung in jeglicher Art der Binderei ist sie gleich vorzüglich, und ihr feiner und doch kräftiger Geruch hat sie zum Liebling der Damen gemacht.

Alle diese guten Eigenschaften zusammen genommen bestimmen mich, Deegen's *Namenlose Schöne* sämmtlichen Fachgenossen angelegentlichst zu empfehlen, zumal der Kaufpreis ein wirklich mässiger genannt werden muss.

Aristolochia elegans.

Von **H. Schuster** in London.

Aristolochia elegans ist in Brasilien heimisch und, obgleich den Botanikern schon seit längerer Zeit bekannt und von ihnen beschrieben, doch erst in diesem Jahre durch William Bull in Chelsea, London dem Handel zugängig gemacht worden. Die schlanken dünnen Ranken sind glatt und von schnellem Wachstum, die Blätter haben eine oval-herzförmige Gestalt, sind ebenfalls glatt und hellgrün auf der oberen, dagegen bläulich auf der unteren Seite. Die Blumen sind langgestielt und erscheinen am jungen Holze; am unteren Ende sind sie schlauchförmig und biegen sich, gegen die Mitte etwas schmaler werdend, aufwärts, um oben in eine 5—6 *cm* lange und 4—5 *cm* breite tellerförmige Erweiterung zu enden. Die Farbe dieses Blütenteiles ist dunkelpurpur mit zahlreichen unregelmässigen gelblichweissen Flecken geziert. Der Schlund selbst ist goldgelb und trägt durch das Lebhafte dieser Färbung viel zur Hebung des Farbenspiels bei, während nach dem Rande zu die Zeichnung etwas verblasst.

Aristolochia elegans verlangt die Kultur im warmen Hause, zeigt aber sonst in der Behandlung keine besonderen Schwierigkeiten; sie wächst sehr üppig und steht fast das ganze Jahr in Blüte. Der mehr oder weniger unangenehme Geruch, welcher den Blüten der meisten *Aristolochia*-Arten eigentümlich ist, tritt bei dieser Art nicht bemerkbar hervor. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge im Warmbeet. Die Verwendung dieser schönen Schlingpflanze dürfte eine sehr mannigfache sein, da selbst ganz junge Pflanzen bereitwilligst blühen.

Aristolochia elegans.

Pelargonien-Beete in den Parkgärten England's.

Von **Karl Götze** in London.

Eine besondere Eigenheit der Parkgärten in London und der Umgebung bilden in länglicher Form gehaltene, einfach bepflanzte Pelargonienbeete. Dieselben haben meistens eine Länge von 5—6 *m* und eine Breite von 2—3 *m* und sind entweder viereckig oder an beiden Längsseiten abgerundet angelegt. In bestimmten Entfernungen von einander liegend, ziehen sich die Beete an beiden oder einer Seite des Weges entlang, und zwar meistens in schnurgerader Richtung, so dass man eine ganze Anzahl derselben überblicken kann. Auf je ein Beet ist nur eine Pelargonien-Sorte ausgepflanzt und mit 2 oder 3 Reihen verschiedener Pflanzensorten rundum eingefasst. Sämmtliche hierzu verwendeten Pelargonien sind einfach blühende und werden sortenweise so auf die verschiedenen Beete verteilt, dass das nächstfolgende Beet stets eine andere Farbe wie das vorhergehende enthält.

Als Königin unter den Pelargonien tritt die Sorte *Henry Jacobi,*)* welche mit Recht eine gefeierte Schöne ist, siegend hervor. Fast ebenso schön wie diese ist *C. Schwind,* doch erreichen die Blumen derselben nicht den tiefen Farbenton der erstgenannten Sorte, sondern sind mehr feurig scharlach. Unter den rosafarbigen Sorten sind besonders *Mrs. Turner* und *Blanche Gordon* empfehlenswert, beide dunkelrosa, sehr reichblühend und prachtvolle Dolden tragend; die letztere Sorte zeichnet sich besonders durch einen niedrigen Wuchs aus. Ferner nenne ich als empfehlenswert *Laura Strachan,* salmfarbig und *Atkinson,* scharlachfeurig, eine vorzügliche Sorte.

Als Einfassung dieser Pelargonienbeete findet man reich vertreten: *Lobelia Snowball, L. pumila, L. magnifica, L. Swanley Blue, L. Kaiser Wilhelm* und *L. Earl of Beaconsfield;* ferner Gazanien, Iresinen, *Achyranthes* und *Coleus* in bekannten Sorten; junge Pflanzen von *Veronica Andersoni variegata,* buntblätterige Fuchsien wie *F. gracilis variegata, Cloth of Gold, Golden Treasure* etc. Ferner bemerkt man als Einfassung noch zahlreiche buntblättrige Pelargonien wie: *Queen of Queens, Princess Alexandra, Verona, Credner's Seedling* und andere.

Der Gesammtanblick solcher mit einzelnen Sorten bepflanzter Pelargonienbeete ist zurzeit der Blüte von unbeschreiblicher Schönheit, und besonders dort, wo die Beete in gerader Richtung zu beiden Seiten des Weges auf dem Rasen angelegt sind, ist die Wirkung eine wundervolle.

Es wird auch für die Gärten in Deutschland eine Vervollkommnung ihres Sommerbestandes sein, wenn den Beeten schönblühender Zonal-Pelargonien mehr Platz eingeräumt wird, wie seither. Mit der Wahl genannter Sorten wird man ausgezeichnete Effekte erzielen.

*) Vergl. D. G.-Z. S. 50.

Fragenbeantwortungen.

Die Dekoration eines Zimmers, in dem ein Sarg aufgestellt ist.

Beantwortung der Frage Nr. 16.

»Welche Gesichtspunkte hat der Gärtner bei der Dekoration eines Zimmers, in welchem ein Sarg aufgestellt ist, zu beachten und wie ist der Sarg am geeignetsten zu umstellen?«

Für die Dekoration eines Zimmers, in welchem ein Sarg aufgestellt ist, beachte man folgende Gesichtspunkte: Vor allem entferne man, wenn solches nicht schon geschehen, alle prunkenden Schmuckgegenstände von den Wänden, wie der Stimmung nicht entsprechende Gemälde, Spiegel mit Goldrahmen und ähnliche Gegenstände, um dadurch zunächst dem Raume einen ruhigen Charakter zu geben; ebenso müssen etwa vorhandene gehende Uhren zum Stillstand gebracht werden; ferner ordne man die Pflanzendekoration in der Weise an, dass eine halbmondförmige Gruppe das Kopfende des aufgestellten Sarges umgibt; letzterer wird in der Regel so aufgestellt sein, dass das Fussende der Eingangstür und das Kopfende der hinteren Zimmerwand zugewendet ist. Steht einem das Pflanzenmaterial zu gebote, so wird es sich empfehlen, die vorher genannte Gruppe in solcher Höhe aufzustellen, dass die betreffende Wand einigermassen gedeckt wird. Eine zweite ähnliche Gruppe arrangire man am Fussende des Sarges, jedoch nur in solcher Höhe, dass man beim Eintritt wenigstens den oberen Teil des Sarges sehen kann, selbstverständlich vermeide man hierbei eine Ueberfüllung, ebensowol an blühenden Gewächsen, wie farbigen Blattpflanzen. Die beiden Seiten des Sarges lasse man frei zur Niederlegung der Kränze u. s. w. und zur Aufstellung von kleinen Tischen für die Armleuchter. Ist das Zimmer nach Süden gelegen, dann mildere man vermittelst der Fenstervorhänge das etwa zu scharf einfallende Licht.

Das würden die Hauptgesichtspunkte sein, nach welchen bei einer derartigen Dekoration zu verfahren ist. Doch masse ich mir mit dem Gesagten nicht an, erschöpfend gewesen zu sein, vielmehr würde es mich freuen, wenn noch andere Fachleute hierdurch veranlasst werden, sich über diese Angelegenheit zu äussern. **G. Kettlitz** in Wittstock.

Ueber das Bestreichen der Obstbäume mit Teer.

Beantwortung der Frage No. 42:

»Ist das Bestreichen der Bäume mit Teer unterhalb des Stammes den Obstbäumen schädlich? Die Anwendung des Teers soll den Hasenfrass verhindern.«

Vor allen Dingen möchte ich den geehrten Herrn Fragesteller darauf aufmerksam machen, dass unterhalb des Stammes wol kein Hasenfrass vorkommt, weil die Wurzeln sich in der Erde befinden, und diese meist, wenn die Obstbäume durch Hasenfrass geschädigt werden, gefroren ist. — Verwendet man nun auch den Teer in gewissen Fällen recht zweckmässig als Wundsalbe für Obstbäume, so möchte ich doch davon abraten, den Stamm zum Schutz gegen Hasenfrass, also in Gegenden, wo starkes Schneewehen gewöhnlich ist, bis auf 1,25 *m* Höhe mit diesem Stoffe zu überziehen, weil erstens der Stamm dadurch ein ziemlich schlechtes Aussehen bekommt, zweitens bei sehr starkem Auftragen des Teers an jungen Bäumen, welche doch meist dem Hasenfrasse ausgesetzt sind, der Zutritt der atmosphärischen Luft verhindert wird, was zu Krankheiten führt und das Fortleben des Baumes in Frage stellt. — Im Anfang März hatten wir hier ein furchtbares Schneewehen, welches tagelang anhielt. Der Wind hatte an einer Stelle die Umzäunung des Obstgartens eingebrochen. Bei dem starken Frost war kein Pfahl in die Erde zu bringen; die Arbeiter blieben zu Hause. Der Garten ist rings von Wald mit gutem Wildstand umgeben und schaarenweis strömten die Hasen auf dem gefrorenen Schnee in den Garten. Schnell überzog ich die Stämme vermittelst eines Pinsels mit allerhand altem Fett, welches die Hasen, da sie bekanntlich Vegetarianer sind, verabscheuen, und fand ich nachher, dass dieses Mittel die Bäume vollständig geschützt hatte.

A. Jagdmann, Schlossgärtner in Eickhof b. Liebenau, Prov. Hannover.

Seit 20 Jahren benutze ich den Teer (Steinkohlenteer) zum Verstreichen der Schnittflächen an allen Bäumen mit gutem Erfolge, habe ihn auch in den ersten Jahren meines Hierseins einmal im Sinne der Frage angewandt, aber nur einmal, seitdem nicht wieder, denn die betreffenden Bäume gingen sämmtlich ein. Ich vermute, dass dieselben einfach erstickt sind, weil der Teer den Zutritt der Luft verhindert und keine Ausdehnung der Rinde zulässt. Werden im Herbste die Stämme und stärkeren Aeste der Obstbäume gut von Moos und der aufgerissenen Rinde gereinigt, dann mit einer Mischung von Kalk, Kuhdünger und Blut angestrichen, so ist dies für die Bäume ganz besonders gut und schützt auch, glaube ich, vor Hasenfrass. **F. Bartelt**, Kunstgärtner in Mallin.

Das Bestreichen verletzter Stellen an Bäumen mit Teer ist nach meinen Erfahrungen von entschiedenem Vorteil, ob ganzer Stämme ist zweifelhaft. Will der Herr Fragesteller seine Bäume vor Hasenfrass schützen, so teile ich ihm mit, dass wir in meiner Lehrzeit sämmtliche Bäume der Baumschule mit Speckschwarten einrieben und uns nie ein Stamm durch Anfressen beschädigt wurde, trotzdem es dort Hasen in Hülle und Fülle gab. **August Wörpel**, Kunstgärtner in Albertsheim b. Rathenow.

Zur Behandlung magerer Mistbeeterde.

Beantwortungen der Frage Nr. 51:

»Wie kann man abgemagerte Mistbeeterde am zweckmässigsten wieder kräftig und humusreich machen?«

Als ich vor 3 Jahren meine Stellung hier antrat, fand ich, da 17 Jahre kein Gärtner hier angestellt gewesen war, und der Administrator scheinbar für den Garten gar keine Neigung gehabt hatte, selbstredend auch keine Mistbeeterde vor. Ich brachte nun von hier und da etwas leichte Erde zusammen und versuchte damit mein Heil. Das Resultat war ein schlechtes, die eingesäeten Pflanzen blieben kümmerlich; den Gurken, Melonen etc. half ich mit aufgelöstem Dünger nach, so dass ich damit leidlichen Erfolg hatte.

Im Herbst brachte ich die jeder Kraft bare Erde zusammen und setzte auf 1 *hl* Erde 5 *kg* Superphosphat zu, mischte dies durch und tränkte die Mischung dreimal hintereinander in Zwischenräumen von je 8 Tagen mit 12 *l* Kuhjauche auf 1 *hl* Erde, mischte dann, als diese sich genügend verbunden, den Haufen Erde durch und liess ihn bis zum Gebrauche liegen. Das Ergebniss war ein sehr befriedigendes, alles gedieh gut. Gurken, Melonen und Kohlarten wuchsen vorzüglich, nur zeigte sich später doch wieder eine Entkräftung, der ich mit aufgelöstem Kuhdünger entgegentrat. Vorigen Herbst habe ich denselben Versuch wiederholt, aber mit einem Kuhjauche-Zusatz von 15 *l* auf 1 *hl* Erde und habe dies Jahr einen ausgezeichneten Erfolg gehabt. — Zu Gurken, Melonen, Bohnen, Blumenkohl habe ich, sobald die Pflanzen sich in Vegetation befanden, noch auf das Fenster 200 *gr* Chili-Salpeter gegeben und eine vorzügliche Wirkung auf Blattwuchs und Früchte erzielt. In Zukunft gedenke ich nur im Herbst noch das Zugiessen von Kuhjauche fortzusetzen und vielleicht ansserdem einen kleinen Zusatz von Chili-Salpeter zu geben.

E. A. Schirmer in Cummerow bei Beeskow.

Indem ich annehme, dass der in Rede stehenden Mistbeeterde jahrelang die Pflanzennährstoffe durch Frühgemüse, Folgepflanzen für den Gemüsegarten, auch wol im Sommer durch Melonen entzogen worden sind, und die Erde im nächsten Sommer wieder Melonen liefern sollte, will ich dem geehrten Herrn Fragesteller die Antwort mitteilen, die ich mir in derselben Lage beim Antritt einer neuen Stelle gab. Es war am 1. Juli. Die in Töpfen angezogenen Melonenpflanzen waren in die ausgemergelte Mistbeeterde gesetzt. Frühmelonen wurden pelzig und notreif aus Mangel an Nährstoffen. Ich war gezwungen, den Pflanzen direkt mundgerechte Nahrung zu liefern. Ich nahm aus dem Kuhstall eine Karre Kuhmist mit Stroh, in welchem sich die festen und die flüssigen Ausscheidestoffe der Tiere befanden, tat den dritten Teil davon in ein Fass und füllte dieses mit etwa 100 *l* Wasser. Mit der so entstandenen Flüssigkeit goss ich vorsichtig die Pflanzen, ohne das Befinden derselben aus den Augen zu lassen, bedeckte dann die Erde im Mistbeete mit kurzem vom Umsatz genommenen Pferdemist und erzielte hierdurch, dass ich weniger oft zu giessen hatte, und dass die nährenden Stoffe im Boden gebunden wurden, sich also nicht beim Luftgeben verflüchtigen konnten. Ich behielt den ganzen Sommer diesen so zu-

sammengesetzten Düngerguss bei und erntete durchschnittlich in jedem Fenster 3—4 vollständig ausgewachsene Melonen von *Zuckermelone von Turkestan*, *Cantaloupe de Paris* und *Zuckermelone von Tours*. Es lässt sich wol annehmen, dass die Ergebnisse mit anderen Pflanzen in den meisten Fällen ebenso gute gewesen wären.

A. Jagdmann, Schlossgärtner in Eickhof bei Liebenau (Hann.).

An die früheren Schüler der königl. Lehranstalt zu Geisenheim a. Rh.

Die Schüler des Jahrganges 1884/85 der königl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau zu Geisenheim trafen auf Veranlassung des Herrn Direktor Goethe die Einrichtung eines Adressbuches. In demselben stehen alle Schüler der Anstalt vom Jahrgang 1879 an mit Angabe ihres Geburtsortes und der Dauer ihrer Anwesenheit in Geisenheim eingetragen.

Dieser Aufzeichnung soll die jeweilige Adresse der Einzelnen hinzugefügt werden, und ergeht deshalb an diejenigen, welche bis jetzt versäumt haben, ihren Aufenthaltsort anzugeben, die höfliche Bitte, diese Versäumniss in der nächsten Zeit nachholen zu wollen.

Adresse: An das Adressbuch Internat Geisenheim.

Der Schriftführer
z. z. Wilh. Röpling.

Kleinere Mitteilungen.

Azalea amoena Princess Maude. Schon in Nr. 32 d. Z. wurde im allgemeinen auf den Wert der *Azalea amoena* zur frühen Treiberei hingewiesen. Hier soll einer Varietät der *A. amoena* mit Namen *Princess Maude* besonders gedacht werden. Wie die Stammform buschig und gedrungen wachsend und von gleicher Härte, trägt diese bedeutend grössere und schöner geformte Blüten, und das glänzende Rot der zahlreich erscheinenden Blumen macht sie zu einer der wirkungsvollsten Pflanzen des Oktober- und Novemberflores, für welchen sie mit Leichtigkeit zu treiben ist.

Ajuga reptans atropurpurea als Zierpflanze. In einigen Gärten hatte ich Gelegenheit, eine Varietät der bei uns heimischen *Ajuga reptans*, (Kriechender Günsel,) zu beobachten, die wegen ihrer dunkelbraunroten Belaubung als Zierpflanze Verwendung fand und auf Grund ihrer guten Eigenschaften als brauchbar zu empfehlen ist. Der braunroten Blätter wegen taufte man sie mit dem Beinamen: *atropurpurea*, den sie durchaus verdient. *Ajuga reptans atropurpurea* bevorzugt eine halbsonnige Lage. Ihres niedrigbleibenden Wuchses wegen kann man sie vorzüglich zur Randbepflanzung von Blumenbeeten verwenden. Als solche angewandt empfiehlt es sich, alljährlich im Frühjahr eine neue Anpflanzung zu machen, um so einer Ueberwucherung der leicht und rasch wachsenden Pflanzen entgegen zu treten.

Dass unsere alte *Ajuga reptans* ihrer hübschen blauen Blüte wegen auch einige Beachtung verdient, will ich nicht unerwähnt lassen.

Karl Götze.

Die Rosen Pappa Gontier, The Bride und American Beauty. Henderson's neue Rose *Pappa Gontier*, welcher schon S. 395 d. Z. Erwähnung getan wurde, soll nach dem Urteil eines sachverständigen Beobachters alle Aufmerksamkeit verdienen, insofern als sie ein noch besserer Wachser, ein noch dankbarerer Blüher sein und eine reinere hübschere Belaubung und lebhaftere Farbe in der Blüte haben soll, als die vielgerühmte *W.F.Bennett.*— *The Bride* behauptet ihren Platz unter den weissen Teerosen und übertrifft die Stammform *Catharine Mermet* an Blütenreichtum; auch *American Beauty* entspricht vollkommen den Erwartungen, die man von ihr gehegt hat.

Die Verwendung von Pelargonium-Kronenbäumchen. Es ist eine bekannte Tatsache, dass viele Pelargonien-Sorten, besonders gefüllte, wenn sie im Freien ausgepflanzt werden, in dem Verhältniss, in welchem sie im Wuchs zunehmen, im Blühen nachlassen. Deshalb setzt man sie wol anch mit Töpfen in die Beete, um sie zu reicherem Blühen zu bewegen, ganz besonders aber entwickeln sie einen besseren Flor, wenn man sie in Form von Kronenbäumchen verwendet. Man pflanzt diese dann entweder im Halbkreis in amphitheatralischer Anordnung oder auf runden, nach allen Seiten gleichmässig abfallenden Beeten aus, und bildet aus Lobelien, *Pyrethrum*, Alternantheren, *Achyranthes* oder ähnlichen Sachen unter den Stämmen einen Teppich, von welchem sich die reichblühenden Kronen vorzüglich abheben.

Die Anzucht der Stämmchen ist leicht; man nimmt vor Eintritt der Fröste kräftige Pflanzen aus den Beeten, entfernt alle Triebe bis auf den stärksten und setzt die Pflanzen in Töpfe. Warm gestellt werden sie bald durchgewurzelt sein, und man hat dann weiter nichts zu tun, als alle Seitensprossen zu unterdrücken und in gewünschter Höhe durch öfteres Entspitzen die Krone zu formiren, was bis zur Auspflanzezeit Mitte Mai geschehen sein wird. Die Pflege im Freien beschränkt sich auch auf das Erhalten der Krone, Entfernen der abgeblühten Blumen und das nötige Giessen.

Eine Riesen-Rose. In Ecully (Rhône, Frankreich) steht im Besitztum des Rosenzüchters Duchet eine Rose *Aimé Vibert*, welche in verhältnissmässig kurzer Zeit eine ganz riesige Ausdehnung erreicht hat. Diese Pflanze steht an der nach Südwest gelegenen Front eines Wohnhauses und bedeckt eine Fläche von 18 *m* Länge und 9 *m* Höhe, d. h. etwa 162 *qm* vollständig; sie ist auf den Wurzelhals einer *R. canina* veredelt und wurde im Winter 1877/78 gepflanzt. Der Boden ist tiefgrundig und mit Bau- und Brandschutt gemischt. Dicht über dem Wurzelhals teilt sich die Pflanze in 2 Triebe, deren jeder 25 *cm* Umfang hat und sich wieder in 12 Triebe verlängert, deren Umfang, 1,50 *m* vom Erdboden, 5—12 *cm* beträgt. Zur Blütezeit bietet diese Rose mit ihrer schönen, glänzend grünen Belaubung und den unzähligen weissen Blumen uud Knospen einen entzückenden Anblick.

Die einzige Pflege, die man diesem Riesen angedeihen lässt, besteht im Wegnehmen der Räuberschosse, dem Anbinden der Triebe und dem Entfernen der abgeblühten Blumen.

Zur Verpackung der Suckulenten. Von allen Pflanzen lassen sich Suckulenten am schlechtesten verpacken bezw. versenden, weil ihre starren, wenig schmiegsamen Blätter und Stengel mit leichter Zerbrechlichkeit ein beträchtliches Gewicht verbinden. Auf jeden Fall sind sie gut mit Watte zu umwickeln und vor jedem Stoss oder Druck zu bewahren, auch ist anzuraten, sie stets in einer Kiste für sich zu verschicken, weil sie, wenn sie wirklich verletzt worden und infolge dessen in Fäulniss übergegangen sind, bei ihrem grossen Gehalt an saftigem Fleisch die anderen Pflanzen leicht anstecken. Im vergangenen Jahre hatte ich viel *Crassula lactea* zu verschicken, welche Pflanze obige unbequeme Eigenschaften in hohem Masse besitzt, und habe ich mir mit gutem Erfolg in der Weise geholfen, dass ich sie aus den Töpfen nahm, vorsichtig in (der Zahl und Grösse der Pflanzen entsprechende) Kisten legte und alle Zwischenräume unter öfterem Aufstauchen der Kiste mit ganz trockenem zerriebenen Torfmull ausfüllte. Auf diese Weise verpackt haben sie weite Reisen gemacht und sind gut angekommen, wenigstens habe ich nicht eine Klage vernommen. Das Torfmull rutscht nämlich nicht wie Kaff, Häcksel und ähnliches Material. A. Credner.

Fortschritte der Pflaumenkultur in Amerika. Die Fortschritte, welche die Amerikaner in der Pflaumenkultur gemacht haben, werden am besten gekennzeichnet durch einen Marktbericht aus Rochester im Staat New-York, welcher sagt, dass so viel Pflaumen zu Markt gebracht worden seien, dass sie um jeden Preis verkauft wurden, das Bushel (= $^2/_3$ Neuscheffel) für 35 cents (= M. 1,40), ein Preis, der veranlasste, dass in der Folge die Früchte überhaupt nicht gepflückt wurden und grosse Mengen an den Bäumen verdarben. Der Verfasser des Berichtes in »The Gardener's Monthly«, ein Herr T. T. Southwick meint, dass der einzig richtige Weg, die Pflaumen zum reichen Tragen zu bringen, der sei, sie in Obstgärten in Massen zusammen anzupflanzen und nicht in einzelnen Trupps, wie man es bisher getan hätte. — Die am meisten angebaute Sorte ist die *Monroe*-Pflaume, der man im Gegensatz zu der Herbheit der meisten anderen in Amerika gebauten Pflaumen-Sorten, besondere Süsse nachsagt.

Schutz gegen das Rosten der Gartengeräte. Um eiserne Gartenwerkzeuge vor Rost zu schützen, empfiehlt es sich, folgendes Mittel anzuwenden. Man schmilzt Schweinefett über dem Feuer, schäumt es ab und gibt eine Portion Graphit hinzu, sodass man ein salbenartiges Gemisch erhält. Damit bestreicht man die Eisenteile der vorher gut gereinigten Werkzeuge und lässt sie vor dem Wiedergebrauch 24 Stunden trocknen.

Ersatz für Papierfenster. Als Ersatz für Papierfenster wird empfohlen, die Rahmen mit leichter Drahtgaze zu überziehen und diese mit einem elastischen durchsichtigen Lack zu bestreichen. Die Idee ist gewiss nicht schlecht und lohnt es wol, in dieser Richtung praktische Versuche zu machen.

Bevorstehende Ausstellungen.

Internationale Gartenbau-Ausstellung in Dresden. Für die Beschickung der im nächsten Jahre in Dresden stattfindenden internationalen Gartenbau-Ausstellung liegen schon jetzt zahlreiche Anmeldungen von Gärtnern und Industriellen vor, welche sich mit ihren Erzeugnissen an der Bewerbung um die Preise des sehr mannigfaltigen Programms zu beteiligen wünschen.

Insbesondere sind auch Architekten und Fabrikanten unter den zukünftigen Ausstellern reich vertreten, welche Wintergärten, Gewächshäuser, Brücken, Veranden, Gartenpavillons, Einfriedigungen und dergl. Gegenstände zu liefern beabsichtigen. Das grosse Areal bietet zur wirkungsvollsten Verwendung solcher Objekte der landschaftlichen Baukunst die günstigste Gelegenheit; im Interesse der Aussteller selbst aber liegt es, Anträge um Aufnahme ihrer Fabrikate unter Einsendung von Zeichnungen und Beschreibungen zur Erlangung recht vorteilhafter Plätze bis Dezember d. J. bei dem Geschäftsamte für die internationale Gartenbau-Ausstellung einzureichen, da spätere Anmeldungen bei dem voraussichtlich eintretenden Raummangel zurückgewiesen werden müssten.

Auch seien diejenigen, welche sich mit Entwerfung von Gartenplänen befassen, hiermit aufmerksam gemacht, dass die Bedingungen der

Preisbewerbung zu Nr. 353 des Programms, „Umgestaltung des Kaiser-Wilhelm-Platzes zu Dresden N. in eine Gartenanlage," durch das Geschäftsamt zu beziehen sind.

Gartenbau-Ausstellung der kaiserl. königl. Gartenbaugesellschaft in Wien. Die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien veranstaltet vom 21. bis 25. April 1887 ihre 84. Ausstellung von Blumen, Pflanzen, Obst, Gemüse und Gartenindustrie-Gegenständen.

Anmeldungen sind bis zum 15. April abends schriftlich in der Gesellschafts-Kanzlei, Wien, Parkring Nr. 12 bekannt zu geben unter Hinzufügung des beanspruchten Raumes in Quadratmetern.

FRAGEKASTEN.

Frage 102: Welches ist der Grund, dass bei fast allen in Töpfen gezogenen Georginen-Knollen im Laufe des Winters der Wurzelhals verfaulte, während der untere Teil der Knolle gut blieb? Sollte es vielleicht am übermässigen Wachstume im voraufgegangenen Sommer liegen?

Frage 103: Ist in kalten Kästen gebrauchte Gerberlohe von Eichenrinde den Pflanzen schädlich, wenn man sie im Komposthaufen verwendet, oder wie kann sie sonst noch benutzt werden?

Frage 104: Lässt sich *Hyacinthus candicans* im freien Lande durchwintern?

Frage 105: Ist es für die Gesundheit schädlich, wenn man eine Partie Kalthauspflanzen, besonders Suckulenten, im Schlafzimmer durchwintert?

Frage 106: Lässt sich von Obst- bezw. von Weintraubenabfällen unter Hinzusetzung von noch anderen Sachen ein guter und brauchbarer Essig herstellen? Wenn ja, dann bitte um gefällige nähere Angaben des Verfahrens.

Frage 107: Was muss man tun, um ältere Zwerg-Obstbäume fruchtbar zu machen? Selbige wachsen sehr stark, und haben noch niemals getragen. Das Verpflanzen ist unausführbar.

Frage 108: Was mag die Veranlassung sein, dass meine Stiefmütterchen-Sämlinge, sobald sie das zweite Blatt entwickeln, schwarz werden und umfallen? Es tritt dieser Fall erst seit einigen Jahren ein, während ich bei ganz gleicher Behandlung früher die besten Erfolge hatte.

Frage 109: Was ist die Ursache, dass *Cineraria hybrida nana*, grosse kräftige Pflanzen, von Schimmel überzogen werden? Dieselben wurden bisher schattig unter Glas kultivirt. Gibt es ein wirksames Mittel gegen diesen Pilz?

Frage 110: Wie verhindert man das Wurmigwerden der teltower Rübchen?

Frage 111: Wodurch entstehen die weissen Flecken auf den Blättern der *Myosotis alpestris* und durch welche Mittel kann man sie entfernen?

Frage 112: Welche Deckung ist für *Paulownia imperialis* (mit Knospen) die beste und sicherste?

Frage 113. Wer kennt *Bougainvillea purpurea* und wo ist selbige käuflich zu haben?

Frage 114: Wann schneidet man Lorbeerbäume mit günstigem Erfolg, um einen schönen Trieb zu bekommen?

Frage 115: Gibt es eine *Gunnera* mit bunten (gestreiften oder gefleckten) Blättern?

Frage 116: Welches ist für einen Laien die einfachste Weise, aus den ihm reich zur Verfügung stehenden Rosen- und Orangenblumen Essenz zu bereiten? Welches sind die dazu nötigsten und einfachsten Apparate? Wo und zu welchem Preise sind solche zu kaufen?

Frage 117: Wie ist es am besten zu erfahren, ob einige *Coleus* wirkliche wertvolle Neuheiten sind? Fragesteller hat prachtvolle, sehr grossblättrige Sorten aus Samen eigner Zucht erzielt und wäre gern bereit, deren Blätter an eine Probestation einzuschicken.

Frage 118: Welches Mittel ist bei Erbsen anzuwenden, wenn dieselben von Ungeziefer, z. B. grünen Blattläusen, Milben und Schimmel, so befallen werden, dass z. B. drei nach einander an verschiedenen Stellen besäete Stücke Erbsen gänzlich zugrunde gingen?

Frage 119: Wie ist die Behandlung des Tabaks, wann müssen die Blätter gepflückt werden und wie wird es gemacht, dass derselbe zum Rauchen dienen kann?

Frage 120: Wann ist die beste Zeit zum Pinziren der Obst- und Spalierbäume? Ist es besser, die Triebe nur einzubrechen oder gleich abzuschneiden?

Frage 121: Wie überwintert man am vorteilhaftesten Endivien?

Frage 122: Wie sind starke *Agapanthus umbellatus*, Topf- und Kübelpflanzen, zum reichlichen Blühen zu bringen?

Frage 123: Wie kommt es, dass die *Pilea serpyllifolia* auf einmal anfangen schwarz zu werden und zugrunde gehen?

Frage 124: Vor längerer Zeit wurde von einer gärtnerischen Autorität über die Bewurzelung von Stecklingen in Torfmull berichtet. Hat das Antreiben in Torfmull Vorzüge vor dem Verfahren im Sande?

Frage 125: Würde man von Pappeln oder sonstigen Holzarten (Forstpflanzen) die Stecklinge besser in kraut- oder holzartigem Zustande machen und wann ist wol hierzu die geeignetste Zeit?

Frage 126: Wie muss man es angreifen, um schon anfangs Juli oder mindestens anfangs August schönen, gelben, krausen Endiviensalat zu haben. Gibt es vielleicht eine frühe krause Sorte, welche der Hitze Widerstand leistet? Bis jetzt ist er mir jedesmal aufgeschossen.

Frage 127: Kann Torfasche, welche sich den Winter über in grosser Menge ansammelt, auch im Garten verwendet werden, oder ist sie für die Pflanzen schädlich?

Frage 128: Welches ist die beste Zeitschrift in Frankreich über Obst- und Weinbau, besonders: wo erscheint dieselbe; wie oft und zu welchem Preise für das Jahr? Erwünscht wäre eine solche mit Abbildungen.

Frage 129: Meine Teerosen werden teils ganz rosa, teils nur an den äusseren Petalen, z. B. wie bei *Marie van Houtte*. Einige haben einen halbschattigen, einige einen sonnigen Standort, doch stehen alle in ziemlich sandigem Boden. Woran mag die Schuld liegen?

Frage 130: Auf welche Art und Weise bekommt man bis Weihnachten gebrauchsfähigen Waldmeister, *Asperula odorata*? Erhält man denselben durch Aussaat in ein Mistbeet?

Frage 131: Ist *Schizostylis coccinea* winterhart?

Frage 132: Wie werden *Gardenia floribunda* (einjährige im Sommer ausgepflanzt gewesene Exemplare) zum Knospenansatz gebracht und getrieben?

Frage 133: Welches ist die beste Düngung für Rasenplätze auf leichtem sandigen Boden und liesse sich hier Superphosphat in Anwendung bringen, da dies Düngmittel schon vorhanden ist?

Frage 134: Was ist zu tun, um das Abfallen der Feigen in halbausgewachsenem Zustande zu verhindern? Die Wand, an welcher die sehr kräftige Pflanze steht, hat eine südliche Lage (den ganzen Tag Sonne), und werden jedes Jahr trotz guten Ansatzes höchstens $^1/_6$ der Früchte reif, während die übrigen vor der Reife abfallen.

Frage 135: Ist Luzerne *(Medicago sativa)* eine günstige Vorfrucht zur Anlage einer Baumschule?

Frage 136: Wie vertreibt man den für Spargelanlagen so verheerenden Käfer *Crioceris asparagi?* Die Flügel desselben sind schwarz, rotgerandet und mit 6 regelmässigen Punkten versehen.

Frage 137: Gibt es nicht ein Mittel zur Vertilgung der Raupen auf Coniferen, besonders auf *Juniperus?*

Frage 138: Wird die amerikanische Rebe nie von der *Phylloxera* heimgesucht oder vernichtet? Verlieren auch die Edelsorten nicht an Güte, wenn sie auf solche veredelt sind? Sind die Wildlinge besser aus Stecklingen oder aus Samen zu ziehen, um zur Massenanpflanzung zu dienen? Woher ist der echte Same am billigsten zu beziehen?

Frage 139: Auf welche Weise vermehrt man am besten die bunten Dracaenen?

PATENTE UND MUSTERSCHUTZ.

Patente sind erteilt: C. H. Penfield in Santa Barbara, Kalifornien (Nordamerika); Vertreter: F. E. Glaser, königlicher Kommissionrat in Berlin: auf eine Vorrichtung zum Oeffnen und Schliessen von Zauntoren; W. Orr in Glasgow, Schottland, 45 West Niles Street; Vertreter: G. Milczewski in Frankfurt a. M.: auf Metallständer für Umzäunungen mit Vorrichtungen zum Festhalten der Drähte.

Personalnachrichten.

G. Theodore Orphanides, Professor der Botanik an der Universität in Athen, starb daselbst am 15. bezw. 27 August d. J. im Alter von 69 Jahren, nachdem er schon seit längerer Zeit schwerer Krankheit wegen seine Vorlesungen hatte einstellen müssen.

Dem Kunstgärtner und Blumenhändler **Anton Hahn** in Koblenz ist das Prädikat als Hoflieferant Ihrer Majestät der Kaiserin verliehen worden.

Edward Tuckermann, Professor der Botanik in Amherst (Nordamerika), ein berühmter Lichenolog und Kenner der Kryptogamenflora Amerika's, starb im März d. J.

Herr **Jongkindt Coninck** in Dedemzwaart (Holland), ein in Deutschland bekannter Handelsgärtner, ist zum Hoflieferant Seiner Majestät des Königs von Holland ernannt worden.

In Marburg starb am 22. Oktober d. J. der Direktor des botanischen Gartens daselbst, Professor **Wiegand.**

Gartenbaudirektor **Niepraschk** in Köln ist zum korrespondirenden Mitgliede der Royal horticultural Society ernannt worden.

Der bekannte Botaniker **Rudolf von Uechtritz** ist am 21. November in Breslau gestorben.

Dr. jur. **Hermann Killisch von Horn,** ein grosser Pflanzenfreund, Besitzer des Rittergutes Reuthen mit der bekannten Schlossgärtnerei, sowie eines Parkes in Pankow, und mehrerer Landgüter mit Gärten, starb am 23. November.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt,** Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner von Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 38. Erfurt, 10. Dezember 1886. I. Jahrgang.

Empfehlenswerte Rosen.

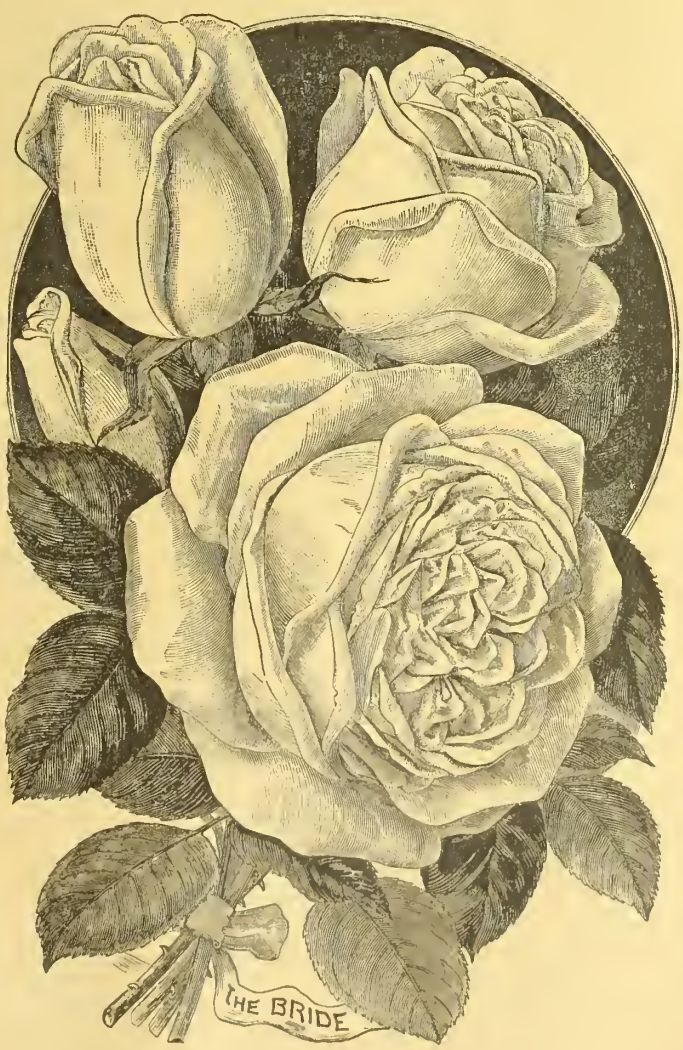
XXIII.

Teerose The Bride.

Im vorigen Jahre liefen durch die Fachblätter Amerika's verschiedene Mitteilungen, welche über eine neue weisse Teerose berichteten, die von de Forrest in Summit, N. J. gezogen oder besser als weisser Sport der bekannten und geschätzten Teerose *Catherine Mermet* gefunden worden war. Ich liess mir einige Exemplare kommen, und waren diese in allem, im Wuchs, im Holz, in der Bestachelung und in der Form der Blume vollkommen mit *Catherine Mermet* übereinstimmend, natürlich mit Ausnahme der Färbung, die sich unter Glas als Reinweiss, im Freien dagegen, besonders im Verblühen, als ein leichtes Rosa herausstellte.

Im Herbst desselben Jahres kündigte der Rosenzüchter John N. May in Summit, N. J. eine neue Rose unter dem Namen *The Bride* an, die er auch als einen reinweisen Sport der fleischfarbenen *Catherine Mermet* bezeichnete. Auch davon liess ich mir Pflanzen schicken, und hat es sich nunmehr herausgestellt, dass beide Sorten, *White Catherine Mermet* von de Forrest und diese *The Bride* vollständig gleich sind.

The Bride (die Braut), welchen Namen wir für diese Rose also annehmen werden, ist unstreitig eine der besten unter den weissen Teerosen, welche bis jetzt in den Handel gekommen sind, und wird vielleicht nur von der *Grossherzogin Mathilde* übertroffen. Sie ist starkwüchsig; die Blumen sind gross, gefüllt, schön halbkugelförmig gebaut, haben, besonders in der Mitte, sehr regelmässig dachziegelig gestellte Petalen und ein gewölbtes Zentrum; sie sitzen auf kräftigen, schön getragenen Stengeln und sind sehr wohlriechend. Die in $^2/_3$ der natürlichen Grösse hergestellte Abbildung gibt ein ziemlich getreues Bild der Rose.



Teerose The Bride.

Der Flor, welcher um das Fünffache reicher sein soll, als jener der Stammform, ist am schönsten im August, dauert aber bis zum November. Man rühmt den Blumen nach, dass sie sich länger als die irgend einer anderen Rose frisch erhalten, auch in Knospen bei trübem Wetter nicht leicht faulen.

Beim Bezug amerikanischer Rosenpflanzen ist nichts mehr zu tadeln, als dass diese doch meist kostbaren neuen Sorten in kleinen wurzelechten Pflänzchen mit 6—10 Blättchen verschickt werden, so dass man sich Glück wünschen kann, wenn sie überhaupt lebend ankommen. Ich gebe indess die Hoffnung noch nicht auf, dass unsere Art und Weise, die Rosen auf *R. canina* zu veredeln, doch mit der Zeit auch in Amerika Platz finden wird, wenn das auch vorläufig noch ein frommer Wunsch ist, denn auch unsern Fachgenossen drüben wird es schwer, vom Althergebrachten abzugehen.

Heinrich Schultheis.

Bericht

über das

Wettbewerbungs-Dörren in Meissen und über die Hülfsmaschinen für Obstverwertung.

Von **Fr. G. Keidel** in **Hildesheim.**

Es wird nicht ohne Wert sein, wenn man einmal gegenüber der Begeisterung für die Einführung und Verallgemeinerung des Obstdörrens den kaufmännischen Standpunkt einnimmt und an der Hand zutreffender Zahlen in eine Berechnung der Rentabilität der Dörrergebnisse eintritt, die mit den verschiedenen in Meissen ausgestellt gewesenen Apparaten erzielt worden sind. — In der nachfolgenden Aufstellung sind für Arbeitslöhne die niedrigsten Sätze angenommen. Das Frischobst ist mit 4 M. für 50 *kg* und die Abnutzung und Verzinsung auf 100 Arbeitstage berechnet.

I. Rentabilitätsberechnung der Apparate.

Namen der Bewerber.	Verkaufspreis der Apparate. M. ₰	Verbrauch des Feuerungsmaterials für 1 Tag M. ₰	Bedienung für 1 Mann 2 M. f. 1 Frau 1 M. 20 Pf.	Gewicht des frischen Obstes. Kilogr.	Gewicht der präserv. Früchte. Kilogr.	Ergebniss des erhaltenen Fabrikats in Prozentrechnung.	Unkosten der Apparate, für 1 Tag gerechnet.	Fabrikatpreis für 50 Kilogr. M. ₰
Krummbiegel in **Bräunsdorf.**	100 —	— 19	1 Frau.	7 1/2	0,550	7,33	7 1/2 kg Aepfel zu 8 Pf. = M. 0,60 Feuerung . . . . . „ 0,19 Bedienung . . . . . „ 1,20 Abschreibg. u. Verzinsg. . „ 0,10 Verpackung . . . . . „ 0,02 M. 2,11	191 82
Waas in **Geisenheim.** Apparat I.	220 —	— 38	2 Frauen.	60,5	4,750	7,85	60,5 kg Aepfel zu 8 Pf. = M. 4,84 Feuerung . . . . . „ 0,38 Bedienung . . . . . „ 2,40 Abschreibg. u. Verzinsg. . „ 0,22 Verpackung . . . . . „ 0,19 M. 8,03	89 20
Waas in **Geisenheim.** Apparat II.	140 —	— 36	1 Frau.	29,5	3,000	10,17	29,5 kg Aepfel zu 8 Pf. = M. 2,36 Feuerung . . . . . „ 0,36 Bedienung . . . . . „ 1,20 Abschreibg. u. Verzinsg. . „ 0,14 Verpackung . . . . . „ 0,12 M. 4,18	69 67
Hayner in **Meissen.**	250 —	— 32	2 Frauen.	42,0	4,700	11,19	42 kg Aepfel zu 8 Pf. = M. 3,36 Feuerung . . . . . „ 0,32 Bedienung . . . . . „ 2,40 Abschreibg. u. Verzinsg. . „ 0,25 Verpackung . . . . . „ 0,18 M. 6,51	60 25
Andresen in **Hamburg,**	1050 —	— 80	1 Mann und 2 Frauen.	215,0	8,750	4,07	215 kg Aepfel zu 8 Pf. = M. 17,20 Feuerung . . . . . „ 0,80 Bedienung . . . . . „ 4,40 Abschreibg. u. Verzinsg. . „ 1,05 Verpackung . . . . . „ 0,35 M. 23,80	136 —
Schmidt in **Apolda.**	550 —	— 63	1 Mann und 2 Frauen.	50,0	2,250	4 1/2	50 kg. Aepfel zu 8 Pf. = M. 4,00 Feuerung . . . . . „ 0,63 Bedienung . . . . . „ 4,40 Abschreibg. u. Verzinsg. . „ 0,55 Verpackung . . . . . „ 0,10 M. 11,68	233 60
Keidel in **Berlin.** Apparat I.	225 —	— 19	2 Frauen.	60,0	1,500	2 1/2	?	255 65
Keidel in **Berlin.** Apparat II.	75 —	Grude — 23	1 Frau.	25,0	0,150		?	
Zimmermann in **Bautzen.**	500 —	— 76	1 Mann und 2 Frauen.	97,5	8,500	8,7	97,5 kg Aepfel zu 8 Pf. = M. 7,80 Feuerung . . . . . „ 0,76 Bedienung . . . . . „ 4,40 Abschreibg. u. Verzinsg. . „ 0,50 Verpackung . . . . . „ 0,34 M. 13,80	81 18

Es ist unerklärlich, dass das frische Obst teilweise nur etwa 4 % Ertrag ergeben hat; es muss hier irgend ein Irrtum obwalten. Einige Apparate erzielten etwa 10 % Dörrobst, und würde sich nach diesem Satz der Preis bei Apparat Andresen für 50 kg auf M. 55,35 stellen.

Wie aus vorstehender Rentabilitätsberechnung hervorgeht, sind die erzielten Mengen gedörrten Obstes sehr verschieden. — Dies ergibt sich daraus, dass versäumt ist, gleichgrosse Aepfel von einer bestimmten Sorte zur Verarbeitung zu bringen. Ich gebe nachstehend durch eine Tabelle zu erkennen, wie sehr die zu erzielende Menge des Produktes von der Grösse der Frucht abhängig ist. Es kann nicht genug darauf hingewiesen werden, nur Sorten, welche grosse Früchte tragen, zum Anbau zu verwenden.

Sorte.	Bau des Apfels.	Durchmesser in cm	Rohgewicht des Apfels Gramm.	Abfall durch Schälen u. Bohren. Gramm.	Nach Prozenten berechnet.	Fertiges Fabrikat. Gramm.	Ertrag des Apfels in Prozenten.	Bemerkungen.
Kgl. Kurzstiel.	platt	9½	143	28	20	25	17	
Paris. Rambour-Rtte.	„	8	160	31	20	23	14,3	
Harbert's Reinette.	hoch	6½	117	27	23	13	11	
	„	8	170	35	20½	24	14	
	„	8½	185	36	19½	26	14	
			433			66	13	zufl.
Doppelter Zwiebelapfel.	platt	6¼	88	26	29	12	13,6	
	„	7½	160	35	22	26	16,3	
	„	8½	185	40	21½	28	15,13	Hierbei wurde ein starker Fallfleck abgeputzt.
			472			63	15¼	
Doppelter Zwiebelapfel.	platt	8	170	37	22	27	16	
	„	5½	62	25	40,3	5	8	

Der Preis der amerikanischen Ringäpfel ist in diesem Jahre etwa 48 M. für 50 kg verzollt ab Hamburg. Aus vorstehender Berechnung ersieht man nun, dass es auch nicht annähernd möglich ist, für die Landwirtschaft durch Anschaffung dieser Apparate, zwecks Selbstverwertung der Erzeugnisse, einen Vorteil zu erzielen. — Es scheint empfehlenswert, entweder Genossenschaften zu gründen, durch deren Mittel die grössten Apparate genügend ausgenutzt werden können, oder grosse Fabriken zu errichten, die durch Massenfabrikation und intensivste Ausnutzung des Obstes einen kleinen Vorteil gewinnen können. Es ist dieses die einzige Gelegenheit, durch welche etwaigenfalls der Landwirtschaft die Erzielung höherer Preise für Frischobst möglich gemacht wird, andernteils müsste dahin gewirkt werden, dass unsere junge deutsche Obstindustrie durch höheren Zoll geschützt wird.

II. Hülfsmaschinen zur Aepfel- und Gemüse-Verwertung.

Hülfsmaschinen waren in verschiedenen Systemen vertreten. Ich mache besonders auf die Rhice-Maschine aufmerksam (Versand dieser Maschine durch die Firma Ed. Ahlborn-Hildesheim), die sehr dauerhaft gearbeitet ist und 10—14 Ztr. Aepfel in 10 Stunden schält und bohrt; zum Schneiden der Ringel ist derselben »die Sonne« beigegeben. Die neue verbesserte Herzog-Maschine ist gleichfalls einer besonderen Anerkennung wert und verdient mit Recht den Namen »Unikum« — Dieselbe schält Aepfel, Birnen, Möhren und Kartoffeln. Unter anderen war von derselben Firma auch eine Maschine ausgestellt, mit welcher Kartoffeln, Möhren, Kohlrabi etc. in Streifen oder Scheiben verarbeitet werden; dieselbe ist für Konserven- und Praeservenfabriken von grosser Wichtigkeit.

Im allgemeinen war der Eindruck, den man auf der meissener Ausstellung im Hinblick auf den Fortschritt der Maschinenindustrie gewann, ein erfreulicher, zumal es den Dörrobst- und Gemüsefabrikanten seither an guten Hülfsmaschinen mangelte, und sind diese neuen Erfindungen deshalb freudig begrüsst worden.

Schöner von Boskoop.

(Reinette von Montfort).

Es ist in neuerer Zeit neben der *Winter Gold-Parmäne* wol kaum einem Apfel eine bedingungslosere Empfehlung zuteil geworden, wie dem *Schönen von Boskoop*. Wo immer Pomologen zusammen kamen (besonders im Westen Deutschland's, wo diese Sorte bereits weite Verbreitung gefunden hat, dann in Hamburg und Meissen) wurde dieses edlen Holländers Lob verkündet, seine reiche und regelmässige Tragbarkeit, die Grösse, die Formenschönheit und der angenehme Geschmack seiner Früchte und die vielartige Verwendbarkeit derselben zum Rohgenuss, zum Dörren, zur Obstwein- und Obstkrautbereitung etc. rühmend hervorgehoben.

Wie es nun schon oft beklagt worden ist, dass der Vorstand des Pomologenvereins sich nicht zu der Pflichterfüllung veranlasst gesehen hat, über die in Hamburg gepflogenen Verhandlungen einen amtlichen Bericht herauszugeben, so habe auch ich heute das gleiche Bedauern zu äussern, weil es mir infolge des Fehlen jenes Berichtes nicht möglich ist, das in Hamburg zur Empfehlung des *Schönen von Boskoop* Gesagte auszugsweise mitzuteilen. Das, was die meissener Verhandlungen für diese Sorte ergeben haben, vermögen die Leser aus den in dieser Zeitung veröffentlichten Berichten zu entnehmen.

Wenn nun dieser Apfel hier eine eingehendere Behandlung findet, so geschieht dies deshalb, weil anzunehmen ist, dass derselbe infolge der ihm reichlich zuteil gewordenen vollberechtigten Empfehlungen unter den Sorten, die für Massenanpflanzungen ausersehen werden, eine erste Rangstellung einnehmen wird. In Berücksichtigung dieser Wahrscheinlichkeit soll gleichzeitig neben der Beschreibung der Sorte der Versuch unternommen werden, einen Beitrag zur Lösung der Frage zu geben, ob der *Schöne von Boskoop* mit der *Reinette von Montfort* gleich ist, wie das wiederholt, und auch in Hamburg (ich glaube: von Hesselmann-Witzhelden) behauptet worden ist; ferner: welcher Name die grössere Berechtigung und die Zweckmässigkeit für sich hat. Eine vollständige Klarstellung dieser Fragen ist mir nicht gelungen, da trotz umfassender Ermittlungen, selbst auf dem klassischsten Boden des Obstbaues, die Erlangung von Früchten jener Sorte, die Diel als *Reinette von Montfort* beschrieben hat, nicht zu ermöglichen gewesen ist.

Es muss hier selbst eine auszugsweise Wiedergabe des eingesammelten sehr umfangreichen Materials unterbleiben, aber das soll hervorgehoben werden, dass alles, was in den Obstkulturen als *Reinette von Montfort* von mir gefunden und was mir unter diesem Namen aus verschiedenen Gegenden zugesandt wurde, nichts anders war, denn der *Schöne von Boskoop*, und ferner: dass die Ansichten unserer kenntnissreichsten Pomologen dahin gehen, dass beide Sorten gleich sind. Unter den jetzt noch in meinem Besitze befindlichen Früchten dieser Sorten wird auch der gewiegteste Obstkenner keinen Unterschied finden, ebensowenig, wie ich auch an den in den letzten 3 Jahren beobachteten Bäumen beider Sorten eine Abweichung im Wuchs, in der Vegetation etc. wahrgenommen habe.

Ich will es dahin gestellt sein lassen, ob die Frucht, welche Diel als *Reinette von Montfort* beschrieben hat, dieselbe ist, welche wir heute unter diesem Namen kennen.

Oberdieck glaubte es nicht und Lauche glaubte es nach ihm auch nicht. Aber selbst dann, wenn der Beweis dafür erbracht werden könnte, dass Diel den *Schönen von Boskoop* bereits als *Reinette von Montfort* beschrieben, so halte ich es doch für unzweckmässig, dass — wie A. C. Rosenthal-Wien in seinen Zusätzen und Berichtigungen zu Lauche's Ergänzungsband zu Lucas' und Oberdieck's Illustrirtem Handbuch vorschlägt — der Name *Schöner von Boskoop* zu gunsten der *Reinette von Montfort* aufgegeben wird; der erste Name ist in dem grossen Verbreitungsgebiet der Sorte (am Niederrhein und in Westfalen) bereits volkstümlich geworden und nicht mehr zu beseitigen.

Es ist nun in vielfacher Beziehung lehrreich, die Darstellung, welche eine pomologische Autorität von ein und derselben Sorte unter zwei verschiedenen Namen gegeben hat, nicht nur für sich, sondern auch mit den Beschreibungen, die ein anderer Pomologe von der gleichen Sorte, ebenfalls in Doppelteilung geliefert hat, in Vergleich zu stellen. Die Bedeutung dieser Sorte muss den für diese Ausführungen notwendigen Raum rechtfertigen.

Ich wähle die Beschreibungen, welche Oberdieck und Lauche veröffentlicht haben.

Oberdieck.

(Illustrirte Monatshefte für Obst- und Weinbau. Jahrgang 1869 S. 193 u. 133).

Reinette von Montfort.

Diel IV, 3; Lucas XI, 3, b (a); Hogg III, 1, B.
**††, Dezember-März.

Heimat uud Vorkommen: Diese sehr wertvolle, und, nach den bisherigen Ergebnissen, auch in meiner Gegend recht tragbare Frucht ist ohne Zweifel holländischen Ursprungs und entstanden zu Montfort in der Provinz Utrecht, in welcher Provinz sie auch, nach der Angabe des Boomgaard, sehr verbreitet ist. Mein Reis empfing ich von dem bekannten Pomologen Wilhelm Ottolander zu Boskoop, und habe, nach den brieflich und im Niederländischen Baumgarten, auch in den Vruchtsoorten gemachten Angaben, die rechte Sorte erhalten. Sie wird als eine der tragbarsten und trefflichsten Reinetten empfohlen und kann ich auch meinerseits sie bereits warm empfehlen.

Literatur und Synonyme: In den Boskooper Vruchtsoorten wird sie, 1sten Reeks, S. 26, aufgeführt, und im Baumgarten Taf. 8, Nr. 16, abgebildet unter dem Hauptnamen *Reinette monstrueuse*, mit den beigefügten Synonymen *Reinette Montfort*, *Gulden Reinette* (in der Provinz Utrecht und Gelderland) und *Reinette von Montmorency*. Wie indess Diel unter dem letzten Namen eine ganz andere Frucht beschrieben hat, so gehört die Benennung *Reinette monstrueuse* auch richtiger der *Reinette von Windsor* an, unter welchem Namen man teils die *Pariser Rambour-Reinette*, teils eine Frucht erhält, die wol die *Lothringer Reinette* ist. Es wird noch bemerkt, dass, was aus England als *Reinette monstrueuse* nach Boskoop gekommen ist, eine andere Frucht sei. *Gulden-Reinette* hat man sie etwa genannt nach einiger, von Herrn Ottolander mir auch brieflich bemerklich gemachter Aehnlichkeit mit der *Grossen kasseler Reinette*, die in Holland meist *Goldreinette* benannt wird, und dürfte die oben angenommene Benennung daher die passendste sein, wie denn auch im Baumgarten die Vermutung ausgesprochen wird, dass sie aus der Provinz Utrecht herstammen werde, wo sie besonders verbreitet sei. — Diel hat Heft IX, S. 126 eine kleinere und nicht gerötete *Graue Reinette von Montfort*, die aus Herrenhausen an Diel kam, und bemerkt er dabei, dass er nicht wisse. ob sie von Montfort in der Provinz Utrecht, oder von der Grafschaft Montfort in Tirol den Namen trage. Diese letztere Frucht darf mit der obigen nicht verwechselt werden, und da Herrenhausen früher in den Benennungen gewaltig unzuverlässig war, kann man selbst für die Richtigkeit der Benennung nicht einstehen, die etwa nur durch eine Verwechslung mit der obigen entstanden ist. In englischen und französischen oder belgischen Werken finde ich unsere *Reinette von Montfort* noch nicht.

Gestalt: Neigt zur Kugelform, ist oft etwas hochaussehend. Im Baumgarten wird die Form als sehr regelmässig bezeichnet, doch fand ich an manchen meiner Früchte die Form verschoben, so dass die Breitendurchmesser ungleich waren. Der Bauch sitzt ziemlich in der Mitte, oft jedoch auch noch etwas mehr nach dem Stiele hin, um den die Frucht sich zurundet und stark abstumpft. Nach dem Kelche nimmt sie oft nicht stärker, oft auch noch bemerklich etwas stärker ab, und ist nur mässig, oft wenig abgestumpft. Gnte Früchte waren bei mir 3″ breit und $2\frac{3}{4}$ bis 3″ hoch. Im Baumgarten wird sie $3\frac{1}{2}$″ breit und verhältnissmässig hoch dargestellt.

Kelch grün, etwas kurzgespitzt, nach der Angabe im Baumgarten offen, (vielleicht bei mehr Grösse so), war an meinen Früchten geschlossen, und sitzt in enger, mässig tiefer Senkung, aus der breite Beulen sich erheben und flach über die Frucht hinlaufen, von denen einzelne sich oft vordrängen und die schöne Form etwas verderben oder die Durchmesser ungleich machen.

Stiel holzig, selten etwas fleischig, kurz, steht kaum über die Stielwölbung hinaus, und sitzt bald in enger, mässig tiefer, bald in weiterer und tieferer, fein rostiger Höhle.

Schale am Baume anfangs grasgrün, später, bei zunehmender Baumreife gelbgrün, in der Lagerreife gelb. Frei hängende Exemplare rötl, wo die Sonne stärker hintraf, besonders an der Sonnenseite, mit etwas lang abgesetzten, bald ziemlich matten, bald lebhafter gefärbten, am Baume braunen, später karmoisinroten Streifen ziemlich zahlreich besetzt und zwischen den Streifen noch rot überlaufen, oft so stark, dass die Streifen etwas undeutlich werden. Rostanflüge und stellenweise selbst feine Ueberzüge von Rost sind an den meisten Exemplaren

Schöner von Boskoop.

Diel IV, 3; Lucas XI, 3, b (a); Hogg III, 1 B.
**††, Ende Dezember—April.

Heimat und Vorkommen. Diese recht treffliche Frucht wurde erzogen von dem als Pomologen schon rühmlichst bekannt gewordenen Herrn Kunstgärtner Wilhelm Ottolander zu Boskoop in Holland. Eine in Boskoop erwachsene Frucht, die ich von der Ausstellung zu Görlitz, 1863, aus der boskooper Kollektion mitnahm, ist von mir abgebildet worden. Die Sorte hat hier in Hildesheim an dem von meinem hingesandten Reise erwachsenen Probezweige, und so auch 1868 an einem grossen Probezweige in Jeinsen, bereits viele schöne Früchte getragen, die an Grösse, selbst auf Hochstamm, hier noch zugenommen haben. Die Sorte verdient gar sehr weitere Verbreitung.

Literatur und Synonyme. Im Niederländischen Baumgarten ist auf Tafel 22 bereits Abbildung und Beschreibung gegeben worden unter dem Namen *Belle de Boskoop*.

Gestalt: Die Früchte, die ich aus Görlitz mitnahm, und sonach die in Jeinsen erwachsenen, waren kugelig, fast mittelbauchig, oder der Bauch kaum mehr nach dem Stiele hin, um den Stiel zugerundet und stark abgestumpft, nach dem Kelche kaum stärker abnehmend, zugerundet und mässig abgestumpft; die etwas grösseren, in Hildesheim an einem jungen Zwergbaume in dem günstig gelegenen Garten des Hrn. Inspektors Palandt gewachsenen Früchte waren allermeist mehr konisch, hochaussehend; Bauch mehr nach dem Stiele hin, um den Stiel flachrund gewölbt, nach dem Kelche stärker abnehmend und mässig stark abgestumpft. Im »Baumgarten« ist sie hochaussehend, doch nach beiden Seiten fast gleichmässig abnehmend abgebildet und wird bemerkt, dass die Form nach dem Grundstamme etwas abändere. Die in Hildesheim erwachsenen Früchte waren $3\frac{1}{2}$″ breit und 3″ hoch, die in Jeinsen erwachsenen um 2—3‴ kleiner.

Kelch ziemlich lang gespitzt, meisst mit dürren Spitzen der Ausschnitte, geschlossen (an den hildesheimer Früchten halboffen), steht in etwas enger, ziemlich tiefer Senkung, die nur feine oder flache Beulen zeigt, die auch nur flach, oft selbst wenig bemerklich, über die Frucht hinlaufen.

Stiel meist holzig, $\frac{3}{4}$ bis 1″ lang, auch einzeln kürzer oder etwas fleischig, sitzt in tiefer, weiter, durch hineinlaufende breite Beulen oft etwas verengerter und in der Rundung verdorbener Höhle, die mit strahlig verlaufendem Roste besetzt ist.

Schale ziemlich fein, mattglänzend, durch den Rost ganz fein rauh anzufühlen. Die Sonnenseite ist mit einer bräunlichen, später fast karmoisinroten Röte etwas leicht überlaufen, in der man deutlich ziemlich viele, etwas langabgesetzte dunkle rote Streifen wahrnimmt. Häufig erstreckt sich auch die Röte nur über einen Teil der Sonnenseite. Durch Auflicgendes wird sie, jedoch nicht scharf begrenzt, abgeschnitten. Die Punkte sind etwas zerstreut, am deutlichsten in der Grundfarbe bemerklich. Rost findet sich in Anflügen, Figuren und

ziemlich häufig und ziehen sich gern auch über die gerötete Seite hin. Die Punkte sind ziemlich zahlreich, meist fein, und der Geruch ist schwach.

Das Fleisch riecht stark und gewürzt, ist gelblich weiss, fein, saftreich, von gewürztem, weinartig gezuckerten, delikaten Geschmacke.

Das Kernhaus ist etwas offen; die ziemlich geräumigen Kammern enthalten wenig vollkommene oder taube Kerne. Die Kelchröhre geht als ein schöner, ziemlich starker Kegel bis auf die Spitze des Kernhauses herab.

Reifzeit und Nutzung: Die Reifzeit wird im Baumgarten von Dezember bis März angegeben, und wird das auch in meiner Gegend so sein. In dem heissen Jahre 1868 brach ich schon Mitte September, ohne dass die Früchte welkten, unter denen ein Exemplar noch ganz grasgrün war, welche Färbung im höheren Norden vom Baume etwa die gewöhnliche sein wird.

Vom Baume wird nur angegeben, dass er stark wachse und reich trage, was sich in meiner Gegend bestätigte. Er setzt in der Baumschule die Zweige in etwas stumpfen Winkeln an. Sommertriebe lang und stark, nach oben mässig abnehmend, schwarz violett, leicht silberhäutig, nach oben wollig, ziemlich zahlreich, doch fein punktirt. Blatt ziemlich gross, flach ausgebreitet, etwas weich von Gewebe, oval, oft ei-oval, tief und scharf gezahnt, Afterblätter zahlreich, stark, lanzettlich; Augen stark, etwas wollig, auf etwas vorstehenden, deutlich gerippten Trägern.

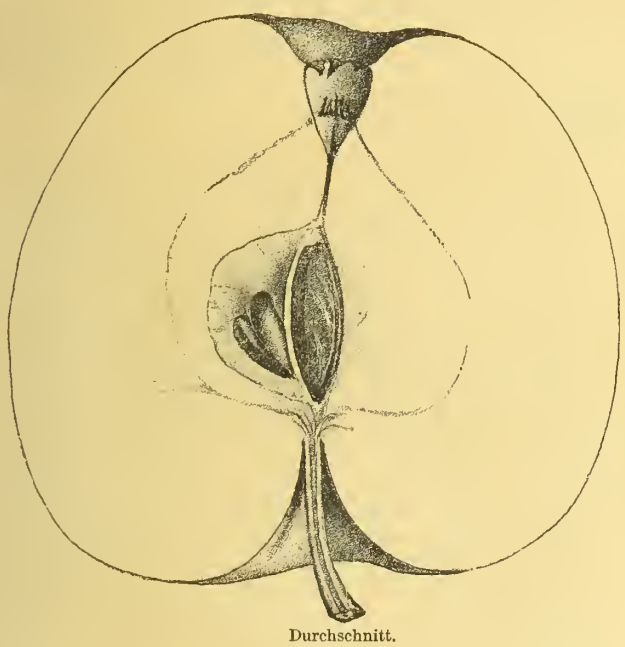
stellenweise selbst feinem, leichten Ueberzuge ziemlich häufig. Der Geruch ist bemerklich, doch nicht stark.

Das Fleisch riecht gewürzt, ist fein, saftreich, mürbe, von gewürzt delikatem, weinartigen Zuckergeschmacke.

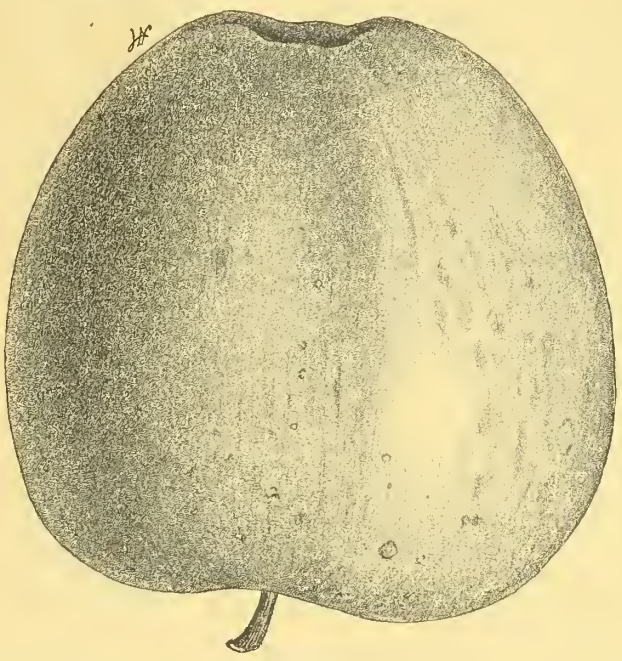
Das Kernhaus ist allermeist etwas, oft auch stärker offen, nicht gross, die mässig geräumigen Kammern enthalten lange, fast stets taube oder unvollkommene Kerne; die Kelchröhre ist ein starker, etwas herabgehender Kegel.

Reifzeit und Nutzung. Zeitigt gegen Ende Dezember und hält sich den Winter hindurch.

Der Baum wächst auch bei mir stark, und bildet, nach Angabe des Boomgaard eine grosse Krone. Nach dem schon gross gewordenen Probezweig wird der Baum, ähnlich wie die *Pariser Rambour-Reinette*, eine etwas zerstreute, lichte Kronen machen, und setzen die Sommertriebe schon im 2. Jahre viel kurzes Fruchtholz an. Sommertriebe lang und stark, kurzgliedrig, nach oben etwas abnehmend, oft etwas gekniet, meist schlank, nur feinwollig mit Silberhäutchen belegt und davon, sowie von der Wolle weissgrau, mit braunrot, oft schmutzigem Braunrot überlaufen, ziemlich zahlreich und in die Augen fallend punktirt. Blatt gross, flach, oval oder ei-oval, mit aufgesetzter, starker, oft etwas gedrehter Spitze, manche am Stiel etwas eingezogen, scharf und ziemlich tief, doppelt gezahnt. Afterblätter stark, lanzettlich, oft schmal lanzettlich; Augen ziemlich stark, wollig, sitzen auf flachen, flach gerippten Trägern.



Durchschnitt.



Ganze Frucht.

Schöner von Boskoop.
(Reinette von Montfort.)

Lauche.

(Erster Ergänzungsband zu **Lucas** und **Oberdieck's** Illustrirtem Handbuch der Obstkunde S. 265 u. 227.)

Reinette von Montfort.

Diel IV, 3; Lucas XI, 3, b (a); Hogg I, B.
**†† Dezember-März.

Heimat und Vorkommen: Sie ist holländischen Ursprungs, zu Montfort in der Provinz Utrecht entstanden. In Deutschland ist sie wenig bekannt, verdient aber alle Beachtung; die königliche Gärtner-Lehranstalt erhielt sie von Palandt, dem verdienstvollen Pomologen in Hildesheim.

Literatur und Synonyme: 1. *Reinette von Montfort*, *Reinette monstreuse* (Niederländischer Baumgarten, Taf. 8, Nr. 16). 2. *Reinette von Montfort* (Oberdieck, Illustrirte Monatshefte für Obst- und Weinbau, 1869, S. 133). Diel's *Graue Reinette von Montfort* (Diel, IX; S. 126) ist eine andere Frucht.

Gestalt: mittelgrosse, kugelförmige, oft etwas hoch aussehende, etwa 75 *mm* breite und 65 *mm* hohe Frucht; der Bauch sitzt in der Mitte, oft auch etwas nach dem Stiele zu, um den die Frucht sich flach abrundet; nach dem Kelche nimmt sie merklich stärker ab,

Kelch geschlossen, oft auch fast offen; Blättchen kurz-zugespitzt, mit auswärts geneigten Spitzen, grün; Kelcheinsenkung eng, mässig tief, von Falten umgeben, die flach über die Frucht hinlaufen.

Schöner von Boskoop.

Diel IV. 4; Lucas XII, 1, a, Hogg III, 1. B.
**††, November-März.

Heimat und Vorkommen: Er wurde vor einigen Jahren von W. Ottolander, Baumschulenbesitzer in Boskoop (Holland) gezogen und verbreitet. In Deutschland ist diese wertvolle Sorte wenig bekannt, verdient aber wegen ihrer Schönheit, Tragbarkeit und Güte häufig angepflanzt zu werden; die königliche Gärtner-Lehranstalt erhielt sie direkt von Ottolander in Boskoop.

Literatur und Synonyme: 1. *Schöner von Boskoop*, (Niederländischer Obstgarten I. Nr. 43, Taf. 22). 2. *Reinette Belle de Boskoop* (Beschrijving der vruchtsoorten. 2. Heft, Nr. 142). 3. *Schöner von Boskoop* (Monatshefte für Obst- und Weinbau, 1869, S. 193). 4. *Schöner von Boskoop*, (Oberdieck, Deutschland's beste Obstsorten, 1881. S. 212).

Gestalt: mittelgrosse, flach-kugelförmige, etwa 80 *mm* breite, 65 *mm* hohe Frucht; der Bauch sitzt wenig nach dem Stiele zu, um den die Frucht sich flach abrundet; nach dem Kelche nimmt sie merklich ab und endet mit abgestumpfter Spitze.

Kelch geschlossen oder halb offen; Blättchen breit, kurz-zugespitzt, grünlich, wollig, mit einwärts geneigten Spitzen; Kelcheinsenkung tief und weit, von feinen Falten umgeben, die sich mitunter flach über die Frucht hinziehen.

Stiel kurz, holzig, selten etwas fleischig, kaum heraustr[illegible], Stieleinsenkung eng und tief, fein berostet.

Schale gelbgrün, lagerreif gelb, stark besonnte Früchte n[illegible]-haft gefärbten, kurzabgesetzten, karmoisinroten Streifen besetzt und rot verwaschen. Rostanflüge und stellenweise feine Ueberzüge von Rost finden sich an den meisten Exemplaren; Punkte zahlreich, fein; Geruch schwach.

Fleisch gelblich-weiss, fein, saftreich, von gewürztem, süssweinigen Geschmack.

Kernhaus hohlachsig; Kammern geöffnet, geräumig, mit aufgerissenen Wandungen, wenig entwickelte, lang-zugespitzte Samen enthaltend. Der durch die Gefässbündel umgrenzte Teil des Fleisches herz-zwiebelförmig, kelchwärts kurz-zugespitzt; Kelchröhre lang-kegelförmig; Staubfäden mittelständig.

Reifezeit und Nutzung: Dezember-März. Sehr gute Frucht für die Tafel, aber auch für die Wirtschaft und den Markt brauchbar.

Eigenschaften des Baumes: er wächst sehr stark, trägt reichlich und ist nicht empfindlich. Sommertriebe stark, wollig; Holzaugen spitz, anliegend; Blatt ziemlich gross, eiförmig, tief gesägt; Nebenblätter zahlreich, lanzettlich.

Stiel kurz, oft auch lang, holzig; Stieleinsenkung tief und eng, strahlig berostet.

Schale durch den Rost fein rauh, gelblich, sonnenwärts mit bräunlicher, später fast karmoisinartiger Röte, mit vielen, abgesetzten Streifen; Punkte sternförmig, zerstreut; Rost findet sich in Anflügen, Figuren und feinen Ueberzügen.

Fleisch gelblich-weiss, fein, zart, saftreich, von delikatem, süssweinigen Geschmacke.

Kernhaus hohlachsig; Fächer geräumig, lang-zugespitzte, oft unvollkommene Samen enthaltend. Der durch die Gefässbündel umgrenzte Teil des Fleisches herz-zwiebelförmig, kelchwärts kurz zugespitzt, Kelchröhre lang kegelförmig, Staubfäden mittelständig.

Reifezeit und Nutzung: November bis März. Für Tafel und Wirtschaft gut.

Eigenschaften des Baumes: er wächst sehr kräftig, bildet eine kugelförmige Krone, ist sehr fruchtbar, gedeiht in jedem nicht zu trockenen Boden und ist nicht empfindlich. — Sommertriebe lang, stark, grau-braun, zahlreich punktirt; Fruchtaugen stumpf-kegelförmig, wollig; Blatt gross, flach, oval oder ei-oval, am Rande schwach gesägt; Nebenblätter lanzettlich.

Der in vorstehenden Beschreibungen genannte Wilhelm Ottolander ist Herr K. J. W. Ottolander in Boskoop, der nach seinen mir gemachten Mitteilungen den *Schönen von Boskoop* zu Anfang der funfziger Jahre aus einem Nebentrieb der Unterlage eines Apfelbaumes erzog. Hier beginnt das Dunkel, welches über dem Ursprunge dieser Sorte lagert. Lassen wir es ruhen, denn die Herkunft jener Unterlage vermögen wir doch nicht mehr nachzuweisen. Begnügen wir uns mit der Tatsache, dass wir in dem *Schönen von Boskoop* einen Apfel haben, den unsere zuverlässigsten Pomologen der Ehrenbezeichnung: „Apfel der Zukunft“ würdig befunden haben. Er wird — denn dafür bürgen die ansehnlichen Bestände, die wir im Westen finden — auch schon der Gegenwart nützen und denjenigen willkommen sein, die nach den wenigen, für den Grossbetrieb des Obstbaues und der Obstverwertung geeigneten Sorten forschen und der Hoffnung anhängen, dass wir doch noch einmal zu einer engbegrenzten Auswahl der wertvollsten für die Grossindustrie des Obstbaues geeigneten Sorten gelangen werden.

Die diesen Mitteilungen beigegebenen Abbildungen sind nach Früchten gefertigt, die Herr Ingenieur Vollrath-Wesel vom Niederrhein zu senden die Güte hatte. **Ludwig Möller.**

Zur Prämiirung der Obstdörren in Meissen.

Von **R. Mertens**, Wandergärtner.

Das Vorgehen des sächsischen Landesobstbau-Vereins, welches darauf gerichtet war, endlich einmal Klarheit in die Frage zu bringen: „Welche Dörre ist die beste für den Gross-, welche die beste für den Kleinbetrieb und welche die beste für den Haushalt?“ wurde von allen, die ein warmes Interesse an der Hebung des deutschen Obstbaues durch die Einführung einer verbesserten Obstverwertung besitzen, mit Freuden begrüsst.

Zu diesem Zweck wurde in Meissen am 1. und 2. Oktober d. J. ein grösseres Wettbewerbungsdörren mit Aepfeln veranstaltet und am Schluss eine Auszeichnung der Dörren vorgenommen. Da hierbei offenbare Ungenauigkeiten und Unregelmässigkeiten mit untergelaufen sind, die beim interessirten Publikum nur zu leicht falsche Ansichten und Vorstellungen zu erwecken vermögen, so gestattet sich Schreiber dieses ganz parteilos, lediglich auf Tatsachen fussend, auf diese Prämiirung etwas näher einzugehen.

Als Prämien waren vom sächsischen Landesobstbau-Verein bekanntlich eine grössere Anzahl Geldpreise und Medaillen ausgesetzt und für folgende Preisaufgaben laut des Programmes für das Wettbewerbungsdörren während der allgemeinen deutschen Obstausstellung in Meissen vorgesehen und bestimmt:

Für die beste Obsdörre für den Grossbetrieb geeignet:

1. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Direktorien der landwirtschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, im Betrage von 250 Mark.

2. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Direktorien der landwirtschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, im Betrage von 100 Mark.

Für die beste Obstdörre, für den Kleinbetrieb geeignet, feststehend oder transportabel:.

1. Preis: Ehrenpreis, grosse silberne Staatsmedaille für Leistungen im Gartenbau, verliehen vom königlich preussischen Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, und ein Ehrenpreis, verliehen von den Direktorien der landwirtschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, im Betrage von 75 Mark.

2. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Direktorien der landwirtschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, im Betrage von 75 Mark.

Für die beste Obstdörre, für den Haushalt:

1. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Direktorien der landwirtschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, im Betrage von 75 Mark und vom Obst- und Gartenbauverein zu Leobschütz; eine silberne Medaille.

2. Preis: Ehrenpreis, verliehen von den Direktorien der landwirtschaftlichen Kreisvereine im Königreich Sachsen, im Betrage von 25 Mark.

Stellen wir nun die beim Konkurrenzdörren während der ganzen Zeit von etwa 17 Stunden gewonnenen Ergebnisse gruppenweise zusammen, und vergleichen wir dieselben in der Art, dass wir zuerst ein Bild von dem Preise, der Bedienung, dem Kohlenverbrauche, der Leistungsfähigkeit etc. der einzelnen Apparate jeder Gruppe, dann auch ein solches von denjenigen der einen Gruppe im Vergleich mit denen aus der andern erhalten; ziehen wir dann ganz unparteiisch diejenigen Aussteller der beiden besten Konkurrenzdörren aus jeder Gruppe heraus, welchen die im Programm des Wettbewerbungsdörrens endgültig zugesicherten, als erste und zweite Preise bezeichneten Geldpreise und Medaillen von Rechtswegen zukämen, und vergleichen wir schliesslich mit unserm gefundenen Ergebnisse das der Preisverteilung, so erhalten wir doch ganz gewiss das denkbar unparteiischste Urteil über diese Prämiirung. (Vergl. die Zusammenstellung auf Seite 423.)

Auf grund unserer nach den Urteilen des Preisrichterkollegiums bewirkten Zusammenstellung kommen wir zu folgendem Ergebniss bezüglich derjenigen Bewerber, welche sich die für die einzelnen Preisaufgaben endgültig bestimmten Prämien errungen haben.

Beim Grossbetriebe war Andresen-Hamburg allein beteiligt und hat im Verhältniss zu den Leistungen einzelner Trockenapparate des Kleinbetriebes gar nicht so besonders viel Obst aufgedörrt. Nach der allgemeinen Ansicht kann überhaupt erst dann von wirklichem Grossbetriebe die Rede sein, wenn ein Apparat bei möglichst geringen Feuerungskosten in 24 Stunden mindestens 25 Ztr. frische Aepfel verarbeitet. In Rücksicht hierauf und in Erwägung des Umstandes, dass im Verhältniss zu seiner Leistung gegenüber anderen Apparaten aus Gruppe II sich die Anschaffungskosten sehr hoch belaufen, verdient der von Andresen ausgestellte Ryder's Evaporator nur den 2. Preis von 100 Mark.

In Gruppe II konkurrirten 5 Dörrapparate und stehen sich hier die Leistungen der Apparate von Waas-Geisenheim und von Zimmermann-Bautzen gleich.

Der Umstand, dass die Bedienung der Dörre des ersten Ausstellers weniger kostspielig und schwierig, und dass der Ankaufspreis wesentlich niedriger ist, dürfte den Ausschlag geben:

Name des Konkurrenten.	Name der Dörre.	Gesammtfläche der Hurden.	Preis der Dörre.	Preis für 1 qm. Hurdenfläche.	Bedienung à Pers. für 18 Stunden Arbeitszeit 2,25 Mk. gerechnet.	Verbrauch des Brennmaterials in Geldwert.	Gewicht der frischen Aepfel.	Gewicht der Dörrringel.	In 1 Stunde wurde an frischen Aepfeln aufgearbeitet ungefähr*	In 1 Stde. wurde an Brennmaterial verbraucht für etwa**
				I. Gruppe: Grossbetrieb.						
Andresen-Hamburg	Ryder's Evaporator Nr. 3.	— 28,00 qm.	— 1050 Mk.	— 37,50 Mk.	4 Person. 9,00 Mk.	— 2,80 Mk.	— 904 Pfd.	— $62\frac{1}{10}$ Pfd.	— $54\frac{1}{17}$ Pfd.	— $15\frac{5}{9}$ Pf.
				II. Gruppe: Kleinbetrieb.						
Hayner-Meissen.	Hayner's Dörrapparat.	— 6,53 qm.	— 250 Mk.	— 38,13 Mk.	3 Person. 6,75 Mk.	— 1,18 Mk.	— 326 Pfd.	— 31 Pfd.	— $19\frac{3}{17}$ Pfd.	— $6\frac{5}{9}$ Pf.
Keidel-Berlin.	Keidel's Patent-Schnelldörre.	— 4,87 qm.	— 225 Mk.	— 46,20 Mk.	$1\frac{1}{2}$ Ps. (?) 3,35 Mk.	— 1,04 Mk.	— 250 Pfd.	— $7\frac{3}{5}$ Pfd.	— $14\frac{12}{17}$ Pfd.	— $5\frac{7}{9}$ Pf.
Schmidt-Apolda.	?	— 9,22 qm.	— 550 Mk.	— 59,64 Mk.	2 Person. 4,50 Mk.	— 1,45 Mk.	— 342 Pfd.	— $20\frac{1}{5}$ Pfd.	— $20\frac{2}{17}$ Pfd.	— $8\frac{1}{18}$ Pf.
Waas-Geisenheim.	Grosse Wanderdörre der kgl. Lehranstalt zu Geisenheim.	— 7,25 qm,	— 220 Mk.	— 30,34 Mk.	2 Person. 4,50 Mk.	— 0,98 Mk.	— 394 Pfd.	— $26\frac{1}{5}$ Pfd.	— $23\frac{3}{17}$ Pfd.	— $5\frac{4}{9}$ Pf.
Zimmermann-Bautzen.	?	— 6,00 qm.	— 500 Mk.	— 83,33 Mk.	4 Person. 9,00 Mk.	— 1,77 Mk.	— 567 Pfd.	— $53\frac{1}{2}$ Pfd.	— $34\frac{9}{17}$ Pfd.	— $9\frac{5}{6}$ Pf.
				III. Gruppe: Hausbetrieb.						
Keidel-Berlin.	Keidel's Patent-Grudedörre.	— 1,32 qm.	— 75 Mk.	— 56,81 Mk.	$\frac{1}{2}$ Ps. (?) 1,13 Mk.	— 0,55 Mk.	— 120 Pfd.	— $2\frac{2}{5}$ Pfd.	— $7\frac{1}{17}$ Pfd.	— $3\frac{1}{18}$ Pf.
Krummbiegel-Bräunsdorf.	Küchenherd mit Obstdörre.	— 1,05 qm.	— 100 Mk.	— 95,23 Mk.	1 Person 2,25 Mk.	— 0,59 Mk.	— 52 Pfd.	— $4\frac{4}{5}$ Pfd.	— $3\frac{1}{17}$ Pfd.	— $3\frac{5}{8}$ Pf.
Pauly-Berlin.	Grudedörre.	Trat am ersten Tage gleich ausser Konkurrenz.								
Waas-Geisenheim.	Kleine Wanderdörre der kgl. Lehranstalt zu Geisenheim.	— 4,00 qm.	— 140 Mk.	— 35,00 Mk.	1 Person 2,25 Mk.	— 0,86 Mk.	— 204 Pfd.	— $15\frac{3}{10}$ Pfd.	— 12 Pfd.	— $4\frac{7}{9}$ Pf.

Waas-Geisenheim erhält den 1. Preis, bestehend aus der grossen silbernen Staatsmedaille und aus 75 Mark und Zimmermann-Bautzen den 2. Preis von 75 Mark. In ihren Leistungen folgen sich die andern Dörrapparate wie nachstehend:

Hayner-Meissen, Keidel-Berlin, Schmidt-Apolda.

In der Bewerbung für die beiden besten Haushaltungsdörren fällt unzweifelhaft Waas-Geisenheim der 1. Preis von 75 Mark und die silberne Medaille und Keidel-Berlin der 2. Preis von 25 Mark zu.

Das Ergebniss der Prämiirung durch das Preisgericht ist aber folgendes:

Andresen-Hamburg für Grossbetrieb der 1. Preis: 250 Mark; Zimmermann-Bautzen für Kleinbetrieb der 1. Preis: grosse silberne Staatsmedaille und 75 Mark; Hayner-Meissen für Kleinbetrieb der 2. Preis: 100 Mark; Waas-Geisenheim für Kleinbetrieb ein fernerer Preis: 75 Mark; Waas-Geisenheim für Hausbetrieb der 1. Preis: silberne Medaille; Keidel-Berlin für Hausbetrieb der 2. Preis: 75 Mark, und zwar für die beiden von ihm ausgestellten Dörren, da die Feuerungsanlage und weitere Verwendbarkeit des grösseren Apparates nicht für Kleinbetrieb, sondern auch nur für Hausbetrieb geeignet sei; Schmidt-Apolda für Ermunterung zur weiteren Verfolgung des Dörrverfahrens 25 Mark; Krummbiegel-Bräunsdorf für gleichen Zweck ein Diplom; Pauly-Berlin desgleichen ein Diplom.

Des leichteren Vergleiches wegen gestatte ich mir eine Gegenüberstellung der Prämienverteilung, wie dieselbe ganz unparteiisch hätte erfolgen müssen und wie sie in Wirklichkeit erfolgt ist.

	Auf grund der oben mitgeteilt. Leistungen:	Von den Preisrichtern aber zuerkannt:
I. Gruppe.		
Andresen-Hamburg.	— 2. Preis.	— 1. Preis.
II. Gruppe.		
Waas-Geisenheim.	— 1. Preis.	Ein weiterer (3.) Preis von 75 Mark.
Zimmermann-Bautzen.	— 2. Preis.	— 1. Preis.
Hayner-Meissen.	— —	— 2. Preis.
Keidel-Berlin.	— —	Zusam. m. Grudedörre aus Gruppe III 2. Preis, 75 M.
Schmidt-Apolda.	— —	Zur Ermunterung 25 Mark.
III. Gruppe.		
Waas-Geisenheim.	— 1. Preis.	1. Preis, aber nur die silberne Medaillle.
Keidel-Berlin.	— 2. Preis.	Zus. m. d. Pat.-Schnelldör. a. Grup. II 2. Preis, 75 Mk.
Krummbiegel-Bräunsdorf.	— —	Zur Ermunterung ein Diplom.
Pauly-Berlin.	— —	Zur Ermunterung ein Diplom.

Ziehen wir nun daraus unsere Schlüsse und knüpfen wir einzelne Bemerkungen daran.

Schon ein oberflächlicher Blick besagt, dass kein Bewerber ohne Auszeichnung geblieben ist. Diese allzugrosse Freigibigkeit auf dem Gebiete der Prämiirung schadet dem Aufschwung der deutschen Obstindustrie viel mehr, als sie nützt. Was sollte denn durch das Wettbewerbungsdörren überhaupt bezweckt werden? Doch weiter nichts als die Lösung der eingangs angeführten Frage. Und welcher ist der einzige Massstab, an den sich das interessirte Publikum hält, um die beste Dörre für Gross-, Klein- oder Hausbetrieb aus den vielen empfohlenen Apparaten auszuwählen? Doch ganz sicher eine beschränkte Zahl von Preisen, die nur an diejenigen Bewerber verteilt worden sind, welche solche auch in der Tat verdient haben. Ist dieses gesteckte Ziel nun wirklich erreicht? Oder ist es jetzt durch die Auszeichnung aller an der Konkurrenz beteiligt gewesenen Apparate nicht noch weiter in die Ferne gerückt? Ist das

*) Es sind 17 Stunden Dörrzeit angenommen.

**) Da an beiden Tagen ungefähr eine halbe Stunde vor Beginn des eigentlichen Dörrens schon die Oefen angezündet wurden, so sind hierbei 18 Stunden in Anrechnung gebracht.

Urteil geklärt oder noch mehr verwirrt? Das Letztere e eher der Fall sein als das Erstere.

In höchst anerkennenswerter und wohl überlegter se hat der sächsische Landesobstbau-Verein für die b en besten Obstdörren jeder Betriebsart nur je einen ersten und einen zweiten Preis ausgesetzt. Sonst aber war von weiteren Auszeichnungen gar keine Rede. Wie kommt es nun, dass die meisten Preise für Kleinbetrieb- und Haushaltungsdörren abgeändert und ganz anders, wie sie vorgesehen waren, verteilt wurden.

In ganz ungerechtfertigter und die an der Bewerbung beteiligten Teilnehmer arg schädigender Weise wurde der erste Preis für Hausbetrieb auseinander gerissen und nur die Medaille belassen, während die dazu gehörigen 75 Mark zur Erhöhung anderer Preise verwendet wurden, und zwar für den zweiten desselben Betriebes von 25 auf 75 Mark, für den zweiten vom Kleinbetrieb von 75 auf 100 Mark.

Ebenso war es gegen die allgemeine Bestimmung gehandelt, dass noch ein weiterer, also ein 3. Preis, für den Kleinbetrieb aus irgend welchen, durchaus nicht schwer zu erratenden Gründen eingeschoben wurde. War denn der Konkurrenzbeteiligte Hayner-Meissen nicht auch bei dem Preisrichterkollegium?!! Hat sich derselbe durch die besondere Leitung bei dem Bau der Dörrhalle vielleicht ein hohes Verdienst erworben?

Ein besonders auffallendes Verfahren hat das Preisgericht insofern eingeschlagen, als es die Keidel'sche Patentschnelldörre bei der Beurteilung aus Gruppe II in Gruppe III gestellt und hier mit der Grudedörre desselben Herrn zusammmen den von 25 auf 75 Mark gesteigerten 2. Preis zugesprochen hat. Gut, wenn ein Apparat in der Abteilung, für welche er angemeldet wurde, nicht das leistet, was andere leisten, so ist er einfach in dieser Gruppe unterlegen. Damit ist aber noch lange nicht gesagt, dass er nun in der nächsten anstandslos mit konkurriren darf. Das kann unter Umständen zu einer argen Zurücksetzung der in dieser Abteilung befindlichen Dörren führen.

Und welch' grosser Fehler ist schliesslich dadurch begangen, dass sogar nach altem System gebaute Apparate, in denen das Obst wirklich in ein höchst zweifelhaftes Produkt umgewandelt wird, mit freiwilligen Auszeichnungen, wenn auch nur kleinen, bedacht wurden! Wäre es hier nicht besser am Platze gewesen, wenn bei dieser denkbar günstigsten Gelegenheit durch Nichtprämiirung des Mittelmässigen und Schlechten dazu wäre beigetragen worden, dass die Apparate, welche schon längst in die Rumpelkammer gehörten, so nach und nach von der Bildfläche verschwänden? Viele, die Obst trocknen wollen, würden dadurch fernerhin vor unnötigen, für solche Bratöfen doch weggeworfenen Ausgaben bewahrt und zur Anschaffung wirklich guter und leistungsfähiger Apparate hingeführt werden. Jetzt muntert man auch noch die Anfertiger solcher Apparate auf, das alte Dörrverfahren weiter zu verfolgen!

Schliesslich erachte ich es für sehr bedenklich, dass die Veröffentlichung des Prämiirungsergebnisses seitens des Preisgerichtes von der Verkündigung durch den Vorsitzenden des sächsischen Landesobstbau-Vereins, Herrn Amtshauptmann von Bosse, (Sonntag den 3. Oktober, vormittags 11 Uhr in der Aula der Bürgerschule zu Meissen) bedauerlicher Weise in einigen Punkten wesentlich abweicht. Hierbei hiess es ganz deutlich:

Andresen-Hamburg	1.	Preis	für Grossbetrieb;
Zimmermann-Bautzen	1.	»	» Kleinbetrieb;
Waas-Geisenheim	2.	»	» »
Hayner-Meissen	2.	»	» »
Waas-Geisenheim	1.	»	» Haushalt;
Keidel-Berlin	2.	»	» »

Demnach hat man noch nachträglich diese Reihenfolge der Prämiirten, die zweifellos doch allein gültig ist, zum Nachteil für Waas-Geisenheim und zum gewiss verdienten (?) Vorteil für Hayner-Meissen abgeändert und dann noch die drei nicht programmmässigen Anerkennungen angefügt.

Laut Programm für das Wettbewerbungsdörren sollten die Dörren besonders danach beurteilt werden, dass sie bei Aufwendung von möglichst niedrigen Betriebskosten (also von Zinsen und Tilgung der Kaufsumme des Apparates, von Bedienungspersonal und Brennmaterial) ein an Farbe und Geschmack gutes und haltbares Dörrprodukt liefern. In dieser Beziehung nahmen die Erzeugnisse, was viele unparteiische Besucher der Ausstellung bezeugen können, nachstehende Reihenfolge (durch die Namen der Konkurrenten bezeichnet) ein, als sie nebeneinander auf einem langen Tische im Ausstellungsbureau ausgelegt waren:

Waas und Zimmermann (schön hell),
Andresen und Hayner (weniger hell und rein),
Keidel (mehr braun als weiss),
Schmidt, Krummbiegel und Pauly (stark braun und angebrannt).

Bezüglich der Menge des abgelieferten Dörrproduktes im Verhältniss zu der der frischen Aepfel sei noch bemerkt, dass dieselbe, wie aus obiger Zusammenstellung zu erkennen ist, wesentlich von der Güte und Brauchbarkeit der zugebote gestandenen Früchte, ganz besonders aber von dem Grad des Wasseraustreibens auf den verschiedenen Apparaten abhing.

Wir überlassen es nun ganz dem freien Ermessen und Urteil des Lesers, zu untersuchen und zu entscheiden, wer durch die Prämiirung unrechtmässig bevorzugt und wer benachteiligt worden ist. Jedenfalls steht soviel fest, dass die Fabrikanten und Aussteller durch solche willkürlichen Abänderungen und Neubildungen der Preise, welch' letztere schon Wochen und Monate vorher aller Welt in Aussicht gestellt wurden, in ihrem Vertrauen zu weiteren derartigen Unternehmungen nur zu leicht wankend und misstrauisch gemacht werden. Wie sollte es auch nicht der Fall sein, wenn statt des programmmässigen Preises von so und so viel Wert unter derselben Bezeichnung ein solcher von viel geringerer Bedeutung verabfolgt wird! Glaubt denn das Preisrichteramt nicht, dass durch die im Programm nicht vorgesehene Erhöhung einiger Prämien und durch Verkürzung anderer das Zutrauen zu ihm für die unparteiische Beurteilung der ganzen Sache beim Publikum keine Einbusse erleidet? Hoffentlich werden zum Heil und Segen für die aufblühende deutsche Obstindustrie bei den nächsten Wettbewerbungsdörren, welche die Zukunft wahrscheinlich bringen wird, die Prämien so verteilt werden, wie sie vorher für jede einzelne Aufgabe festgesetzt und bekannt gegeben wurden, und dann durchaus nicht mehr als höchstens 2 für jeden Betrieb. Nur dadurch allein kann die gewünschte Klarheit in diese höchst wichtige Angelegenheit gebracht werden.

Bevorstehende Ausstellungen.

Gartenbau-Ausstellung in Prag. Die Gartenbau-Gesellschaft in Prag veranstaltet im April 1887 eine Ausstellung von Pflanzen, Blumen, Gemüsen, Obstbäumen und Gartengerätschaften. Anmeldungen sind bis zum 1. April n. J. an die böhmische Gartenbau-Gesellschaft in Prag zu richten.

Gartenbau-Ausstellung in Hamburg. In Hamburg wird laut Beschluss des Gartenbau-Vereins im Jahre 1887 eine Gartenbau-Ausstellung stattfinden.

Personalnachrichten.

Graf **Johann Harrach**, k. k. Kämmerer etc. und Präsident der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, wurde zum wirklichen geheimen Rate ernannt.

J. **Henicke**, bisher Landschaftsgärtner in Wannsee, hat diese Tätigkeit aufgegeben und die Leitung der Privatgärtnerei der „Villa Arnhold" ebendort übernommen.

Ende November verschied nach kurzem Krankenlager in Gent der weltbekannte Handelsgärtner **August van Geert** (der Vater) im 68. Lebensjahre. Der Verstorbene war besonders auch in Deutschland bekannt, denn sein Etablissement war einer der Hauptsammelplätze für die deutschen Gärtner, die zu ihrer Ausbildung nach Belgien gekommen waren. Gleich dem van Houtte'schen Geschäft war das seine tatsächlich „eine praktische Gärtnerlehranstalt" und die Hunderte, wenn nicht Tausende unserer Landsleute, die dort Belehrung fanden, werden stets gern des wohlwollenden biederen, wenn auch derben alten Herrn gedenken und ihm ein freundliches Andenken bewahren.

Forsyth, der langjährige Leiter des Gunnersbury-Parks bei London, weltberühmt durch seine Erfolge in der Ananas- und Weintreiberei, starb am 10. Oktober 73 Jahr alt in Ealing bei London.

Am 20. Oktober verschied in Trentham der als Orchideenzüchter wohlbekannte **Z. Stevens**, Obergärtner des Herzogs von Sutherland im Alter von 52 Jahren.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's
Deutsche Gärtner-Zeitung.
Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 3 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 39. Erfurt, 20. Dezember 1886. I. Jahrgang.

Musa superba.

Von **Friedrich Lapp** in Buitenzorg (Java).

Tropische Pflanzenformen werden mit stets wachsender Vorliebe zur Ausschmückung unserer Gärten während des Sommers verwendet und liegen die Gründe hierfür nicht fern. Das in der Gegenwart besonders scharf ausgeprägte Streben nach Auffallendem, Neuem und der damit in Wechselwirkung stehende Eifer der handeltreibenden Menschheit, sich diese Zeitströmung nutzbar zu machen, haben auch unseren Gärten eine Fülle effektvoller Pflanzenformen aus den Tropen zugeführt, unter denen die Musaceen einen hervorragenden Platz einnehmen.

Und wahrlich — wol keine andere Pflanzenfamilie kann uns solch' charakteristische Bilder tropischer Ueppigkeit vor Augen führen, als diese Musaceen. Noch bis vor wenigen Jahrzehnten hatten wir nur in den Gewächshäusern Gelegenheit, sie zu bewundern, und erst mit Einführung der *Musa Ensete* wurde uns die Möglichkeit geboten, diese schönen Pflanzenformen auch in unseren Gärten im Freien zu verwenden.

Das, was aber die *M. Ensete* im Sommer auszeichnet: ihr majestätischer, in's Riesenhafte gehender Wuchs, das wird im Herbst, wenn man an's Ueberwintern denken muss, zum Fehler, denn wem stehen wol solchen Grössenverhältnissen angepasste Gewächshäuser zur Verfügung? Doch immer nur wenigen!

Musa superba
im botanischen Garten in Buitenzorg.
(Nach einer Photographie.)

Darum ist auch die Einführung der *Musa superba*, welche jene erwähnte, in Verlegenheit bringende Eigenschaft nicht besitzt, sonst aber der *M. Ensete* nur wenig nachsteht, mit Freuden begrüsst worden.

Auf Java, wo andere *Musa*-Arten als Fruchtpflanzen in Massen gezogen werden und als Zierpflanzen nicht die mindeste Beachtung finden, trifft man doch *M. superba* als Gartenzierde häufig angepflanzt, und die meisten Besitzer sind stolz auf ihren Zwerg-Pisang. Trotzdem man dort die üppigsten Pflanzenformen stets vor Augen hat, ruht doch immer wieder das Auge mit Wohlgefallen auf den herrlichen lichtgrünen, unterseits durch den prächtig blutroten Mittelnerv wirkungsvoll gezierten Blättern dieser Musa.

Im Gegensatz zur *M. Ensete* bildet diese keinen hohen,

sondern einen zwiebelartig verdickten kurzen Stamm, aus welchem sich eine imposante Krone mächtiger Blätter entwickelt, die an Grösse kaum, an Schönheit entschieden jener der *M. Ensete* nicht nachsteht. Aber nicht der niedrige Wuchs allein gibt ihr in unseren Augen den Vorzug vor der letzteren, vor allem ist es die Eigentümlichkeit, im Herbst wie ein *Caladium* oder eine *Canna* einzuziehen und nach und nach alle Blätter bis auf's Herzblatt zu verlieren, so dass sie sich in diesem Zustande der Ruhe leicht in einem Winkel des Warmhauses oder geheizten Zimmers überwintern lässt.

Im Frühjahr kommt sie dann wieder in Trieb und entfaltet in fortschreitender Entwickelung immer ein Blatt grösser als das andere, bis sie mit Beginn des Sommers wieder in voller Pracht dasteht.

M. superba ist härter als *M. Ensete,* und ist es schon mehrfach gelungen, frisch importirte Stämme direkt wie *Canna* auf angewärmtem Untergrund in's Freie ausgepflanzt zu schönster Entwickelung zu bringen.

Die Vermehrung kann nur durch Samen geschehen, da diese Art keine Wurzelschösslinge treibt.

Vorstehende Abbildung ist die in allen Teilen getreue Wiedergabe der Photographie eines $2^1/_2$jährigen, selbst für die dortigen Verhältnisse schön entwickelten Exemplares im botanischen Garten zu Buitenzorg auf Java; die Darstellung zeigt die Pflanze, wie sie eben den ersten Blütenkolben ausbildet. Sicherlich wird diese Abbildung nicht wenig dazu beitragen, dieser wunderbar schönen Pflanze neue Liebhaber zuzuführen, und keiner von ihnen wird es bereuen, ihr seine Gunst geschenkt zu haben.

Französische Rosenneuheiten für 1886|87.

(Fortsetzung von Seite 400.)

Von R. Nabonnand et Fils in Golfe-Juan.

S. A. R. Madame la princesse de Hohenzollern, Infante de Portugal, Tee. Sehr kräftig wachsender Strauch; Blumen sehr gross, gefüllt, von vollkommener Form, lebhaft glänzend rot, die äusseren Petalen dunkler als die der Mitte. Wenn diese Rose mit Blumen bedeckt ist, so erscheint sie in der Sonne wie ein feuriger Busch. Die Blume ist sehr wohlriechend und die Pflanze überaus reichblühend. Extra.

Lady Stanley, Tee. Sehr kräftiger Strauch; Blume sehr gross, stark gefüllt, kugelförmig, dachziegelförmig gebaut, von vollkommener Form; die Färbung ist lila, im Grunde gelb, am Rande der Petalen purpurrot. Holz und Belaubung purpurn. Sehr reichblühend. Extra.

Lady Zoé Brougham, Tee. Sehr stark wachsender Strauch. (Abkömmling von *Isabelle Nabonnand*); Blume gross, gefüllt, dachziegelartig gebaut, von schöner Form, Färbung ein aussergewöhnlich schönes Gemsgelb, nach dem Rande zu dunkler. Die Knospe schön länglich geformt. Einzig schöne Varietät.

Madame Agathe Nabonnand, Tee. Sehr kräftiger Strauch, fortwährend mit Blüten bedeckt; Blume sehr gross, gefüllt, herrlich; Knospe kugel- oder länglich-eiförmig; fleischfarbig mit Rand. Ausserordentlich wohlriechend. Diese Varietät wird als solche genannt, die eine Rolle als Winterblüher zu spielen berufen sein soll.

Madame Margueritte Large, Tee. Sehr kräftiger Strauch, Blume sehr gross, gefüllt, von flacher Form; die Farbe ist ein unbeschreibbares Rosa. Einzig in ihrer Art. Sehr reicher Flor. Extra.

Madame la Princesse de Radziwill, Tee. Wuchs kräftig (stammt von *Isabelle Nabonnand*); Blume sehr gross, gefüllt, aufrecht; Knospe länglich-kegelförmig, Färbung rot, kupferig abgetönt. Extra.

Madame la Vicomtesse Dulong de Rosnay, Tee. Kräftig wachsender Strauch, wenig bestachelt, sehr kräftige Belaubung; Blume sehr gross, gefüllt, gut gebaut; sehr lebhaftrosa mit silberweiss umrändert. Extra.

Président Constant, Tee. Sehr kräftiger Busch; Blume gross, gefüllt, aufrecht; Knospe länglich, von vollkommener Form, mit zartrosarot umsäumten Petalen, kupfrig abgetönt, im Grunde glänzend auroragelb mit lebhaftrot umschattet. Diese Färbung ist die denkbar schönste. Reichlicher und anhaltender Flor.

Bengale Nabonnand, Bengal. Von ausnahmsweise starkem Wuchse; Blume gross, gefüllt, dachziegelförmig gebaut, aufgerichtet; Belaubung sehr kräftig, leuchtend dunkelgrün; Farbe sehr dunkel sammtigrot, kupfrig, mit gelb umschattet. Die schönste und reichblühendste Rose dieser Klasse. Einzig! Für nördliche Gegenden wird diese Rose von den Züchtern ganz besonders empfohlen.

Von Eugène Verdier fils aîné in Paris.

Duc de Bragance, Remt. Wuchs kräftig und ganz eigentümlich; die schlanken, starken, starr aufgerichteten Triebe sind braun und mit geraden schwärzlichen Stacheln besetzt. Die Blätter sind aus 3 bis 5 elliptischen Fiederblättchen zusammengesetzt, rötlichgrün, unregelmässig tief gezähnt; die Blumen stehen in Trauben, sind gross, gefüllt, kugelförmig, gut gebaut und von guter Haltung. Die Färbung ist neu, ein stark mit violett erhelltes Hochrot. Sehr schöne Varietät.

Duchesse de Bragance, Remt. Kräftiger Strauch mit gerade aufgerichteten zartgrünen Zweigen; die Stacheln sind ungleich, kurz, gerade, braun; die Blätter, aus 3 bis 5 Fiederblättchen zusammengesetzt, sind länglich-oval, dunkelgrün, flach und unregelmässig gezähnelt; die Blumen sind sehr gross, gefüllt und gut gebaut, sehr schön zart seidenartigrosa mit lebhafterem Rot abgetönt. Sehr schön.

Edouard Lefort, Remt. Kräftiger Strauch mit kurzen, festen, dunkelgrünen Zweigen; die Stacheln sind zahlreich, ungleich, gerade und gelblichbraun; die Blätter, aus 3 bis 5 Fiederblättchen zusammengesetzt, sind rund, dunkelgrün, unregelmässig tief gezähnt; die Blumen gross, stark gefüllt, gut gebaut und von schöner Haltung; die Farbe ist ein sehr lebhaftes, sammtiges Karmoisinscharlach, abgetönt und gefleckt mit Purpurfeuerrot. Sehr schöne Varietät.

Jules Barigny, Remt. Sehr kräftiger Strauch mit aufgerichteten hellgrünen Zweigen; die Stacheln vereinzelt, gerade, breit und rosafarbig. Die aus 3 bis 5 Fiederblättchen zusammengesetzten Blätter sind breit, rundlich-oval, mattdunkelgrün, unregelmässig, aber ziemlich tief gezähnt; die Blumen sind gross, stark gefüllt, von schöner gewölbter Form und sehr strammer Haltung; die Färbung ist karminrot, auf der Rückseite der Petalen blasser; sehr wohlriechend. Sehr gute Varietät.

Madame Edouard Michel, Remt. Kräftiger Strauch mit geraden, festen, hellgrünen Zweigen, die Stacheln sind ungleich lang, gerade und rosafarben; die Blätter, aus 3 bis 5 Fiedern zusammengesetzt, sind zartgrün und unregelmässig tief gezähnt; die Blumen sind besonders gross, gefüllt, mit breiten Petalen, schön gebaut und gut getragen, die Färbung ist ein sehr frisches, sehr schönes lebhaftes Rosa; Teerosengeruch. Herrliche Sorte.

Prince Henri d'Orléans, Remt. Kräftiger Strauch mit massigen, aufgerichteten, hellgrünen Trieben; die Stacheln sind sehr zahlreich, ungleich, im allgemeinen fein und zugespitzt, ein wenig zurückgekrümmt, grünlichrosa; die aus 5 elliptischen Fiederblättchen zusammengesetzten Blätter sind dunkelgrün, breit und tief gezähnt; die Blumen sind gross, gefüllt und sehr gut, aber hohl gebaut, dagegen wunderschön, wenn halb geöffnet; hellkarminkirschrosa. Sehr schöne Varietät.

Princesse Hélène d'Orléans, Remt. Kräftiger Strauch mit geraden, aufrechten, hellgrünen Trieben; die Stacheln sind wenig zahlreich, stark, fast gerade und gelblichrosa; die aus 5 ovalen gewellten und unregelmässig fein gezähnelten Fiederblättchen zusammengesetzten Blätter sind dunkelgrün; die Blumen gross, gefüllt, und von hübscher, abgerundeter Form, kelchförmig, von sehr fester Haltung, die Färbung ein glänzendes frisches Rosa; sehr wohlriechend. Beachtenswerte Sorte.

Princesse Louise d'Orléans, Remt. Stark wachsender Strauch mit starken, aufrechten, zartgrünen Trieben; die Stacheln sind kurz, gerade, ungleich lang und rosafarben; die Blätter, aus 3 bis 5 abgerundeten Fiederblättchen zusammengesetzt, sind zartgrün und stark gezähnt; die Blumen gross, gefüllt, gut gebaut und von guter Haltung, mit breiten Petalen; die Färbung ist das schönste, frischste, seidenartige Rosa, mit silberweiss gerandet. Herrliche Sorte.

Von Elie Lambert in Lyon.

Marie Lambert, Tee. Diese Varietät stammt von *Madame Bravy,* von der sie den kräftigen Wuchs überkommen hat. Die Färbung ist reinweiss; die Blume ist mittelgross. Diese Sorte ist sehr schön und eignet sich vorzüglich zur Topfkultur.

Mademoiselle Claudine Perreau, Tee. Stammt von *Souvenir d'un ami,* welche sie aber an Kraft des Wuchses

bedeutend übertrifft und ohne die kletternde Eigenschaft dieser Sorte zu besitzen. Sehr lebhaft rosa, mitunter zartrosa; gerade Triebe, Blumenstiele fest. Eine Pflanze ersten Ranges.

Von Madame Lédéchaux in Villecresnes.

Château des Bergeries, Tee. Kräftiger Busch mit aufrechten Zweigen von rötlicher Färbung; die Stacheln sind ziemlich zahlreich, breit und leicht zurückgebogen, braun; die aus 5 ovalen Fiedern zusammengesetzten Blätter sind von schönem zarten Grün und ungleich und flach gezähnt; die Blumen sind sehr gross, kugelig und stark gefüllt, blasskanariengelb mit dunklerer Mitte; die Knospe ist dick und gut gebaut, was ihr einen grossen Wert als Schnittblume gibt. Diese Rose wurde von der „Société Nationale d'horticulture de France" mit einer grossen silbernen Medaille ausgezeichnet.

Von Bernède in Bordeaux.

Madame de Selve, Remt. Sehr kräftiger Strauch mit grossen, gut gebauten Blumen, schön rot mit lila Reflex; stammt von *Monsieur Fillon*. Ausgezeichnete Sorte ersten Ranges.

Mademoiselle Jeanne Bouvet, Remt. Blumen mittelgross und gut gebaut, fleischfarbig oder weiss mit silbrigrosa; Holz der *Jules Margottin*, von der sie stammt. Ihres Blütenreichtums wegen wird diese Rose stark begehrt werden.

Monsieur Alfred Daney, Moosr. Kräftiger Strauch; sehr grosse, stark gefüllte und gut gebaute Blumen; schönes zartes Rosa mit silbrigem Reflex. Ausgezeichnete Pflanze ersten Ranges.

Von Liabaud in Lyon-Croix-Rousse (Rhône).

Madame Treyve-Marie, Remt. Sehr kräftig wachsender Strauch mit geraden, gedrungenen Trieben; schön hellgrüne Belaubung mit 2 Paar Fiederblättchen; Blume gross, gefüllt, schön hellrot mit orange abgetönt, beim Verblühen in bronze übergehend, neue und eigentümliche Färbung. Remontirt sehr leicht.

Mademoiselle Marie Dauphin, Remt. Sehr kräftiger Busch mit geraden starken Trieben, schön dunkelgrüner Belaubung, 3 Paar Fiederblättchen; Blume sehr gross, gefüllt, schön zartrosa mit frischem lila Reflex in der Mitte; Färbung neu und eigenartig.

Monsieur Emile Masson, Remt. Kräftiger Busch mit geraden Zweigen; die schöne Belaubung ist dunkelgrün und zweipaarig gefiedert; die Stacheln sind nur mässig gross und wenig zahlreich; die Blume ist gross, gefüllt und sammtigpurpurrot. Remontirt gut.

Monsieur Jules Deroudilhe, Remt. Sehr kräftiger Busch mit geraden gedrungenen Zweigen, schöne, hellgrüne, zweipaarig gefiederte Belaubung; die Blumen sind mittelgross bis gross, gefüllt, karmoisinpurpur, vollständig kelchförmig. Blüht unaufhörlich.

Von Moreau-Robert (ancien maison Vibert et Robert) in Angers.

Madame la Vicomtesse de Terves, Remt. Ausserordentlich kräftiger Strauch mit prächtiger glänzendgrüner Belaubung; die Blume ist sehr gross, gefüllt, von vollkommener Form, die äusseren Petalen zart glasirtrosa, in der Mitte dunkler; blüht in Dolden und sehr reichlich. Extra-Pflanze.

Souvenir du Capitaine des Mares, Remt. Sehr kräftiger Strauch, schöne dunkelgrüne Belaubung; Blume sehr gross, gut gebaut, kugelförmig, gefüllt, schön lebhaft kirschrot mit himbeerfarbig abgetönt, sehr reichblühend. Extra.

Von Alexandre Bernaix in Villeurbanne bei Lyon.

Madame Scipion Cochet, Tee. Ein Strauch, der eine ungefähre Höhe von 80 *cm* erreicht, vom Grunde aus verzweigt, die Triebe rötlich und nicht schlingend. Eine herrliche dunkelgrüne Belaubung, die glänzt und blitzt, wie die Blätter einer Camellie; die Blume ist gross, steht einzeln und ist gut gefüllt, die Petalen des Randes sind regelmässig und weit ausgeschweift, vollständig dachziegelartig gestellt und blassrosa, abgetönt mit weiss auf hellgelbem Grunde. Die Petalen der Mitte sind unregelmässig gestellt, schön aprikosengelb mit purpurfarbigen Lichtern. Die Knospe ist eiförmig. Eine Pflanze erster Ordnung. Abgebildet im „Journal des Roses" (Septembernummer).

Madame A. Etienne, Tee. Ein Strauch von mässigem Wuchse. Knospe länglich, der Kelch mit langgespitzten Sepalen. Die Blume ist gross, gefüllt, in Kelchform, gut gebaut, sehr wohlriechend; die Färbung ist am Rande der Petalen weinrot, allmälig in blassrosa verschwimmend, um in der Mitte in reinweiss auszulaufen. Die Petalen der Mitte sind viel kleiner, gefranst und wirr durcheinander gestellt, vor dem völligen Erblühen frisch und lebhaft rosa, welche Färbung den blasseren Ton der äusseren Petalen bedeutend hervorhebt. Kokette Färbung von unvergleichlicher Frische. Eine entschieden gute Sorte.

Vicomtesse de Wauthier, Tee. Ein ziemlich kräftiger Strauch; Knospe länglich, Blume gross, gefüllt, ziemlich gut gebaut, schön rosa, am Rande der Petalen mit gelb gefärbt, im Innern weisslichrosa. Dieses Weisslichrosa ist oft mit rosa gestreift. Die Mitte der Blume ist dunkelrosa, wodurch eine herrliche Wirkung hervorgebracht wird. Neue Färbung.

Madame A. Schwaller, Teehybr. Gedrungener Strauch, buschig mit nicht schlingenden Zweigen; Blume gross, gefüllt und sehr gut gebaut, die Färbung ist am Grunde der Blumenblätter gleichmässig inkarnatrosa, nach der Spitze matter werdend. Die Pflanze ist über alle Begriffe reichblühend. Entschieden gute Sorte von sehr frischer Färbung.

Grandiflora, Polyantha. Ein Strauch von ganz aussergewöhnlichem Wachstum, glänzende Belaubung; die Blumen sind gross, einfach, weiss, in Trauben erscheinend. Eine ausgezeichnete Unterlage für alle in Kultur befindlichen Rosensorten, auf die sie ihre Kraft und die Eigenschaft als frühzeitige Blüherin überträgt. Sie bringt auch leicht Früchte, und zwar 4 bis 5 mal soviel als der Typus; dieselben sind grösser und enthalten bedeutend mehr Samen, als die wilde *R. polyantha*. Im Februar-März ausgesäet, gehen die Samen schon nach Verlauf eines Monates auf, und die jungen Pflanzen können bei gutem Standort noch in demselben Jahre veredelt werden. Ausserdem hat diese Varietät noch die gute Eigenschaft, niemals Wurzelschösslinge zu machen. Eine sehr beachtenswerte Pflanze.

Eine auf diese Unterlage veredelte Gruppe Rosen wurde im September 1886 in Lyon mit einer grossen silbernen Medaille ausgezeichnet.

Mademoiselle Joséphine Burland, Polyantha. Ein niedriger, sehr verzweigter Strauch, der den Vorteil hat, sich ohne Unterbrechung während der ganzen Saison mit Blumen zu bedecken. Die Blumen sind gut gefüllt, die Petalen lang zugespitzt, in der Mitte aufrecht, in den mittleren Reihen einwärts gebogen, am Rande auswärts zurückgeschlagen, im Aufblühen weiss, mit der Zeit sich in rosa verfärbend. Ist, soweit zu urteilen, eine viel versprechende Rose; sie unterscheidet sich von allen anderen *Polyantha*-Varietäten dadurch, dass sie nicht in Trauben blüht, weswegen sie mit Vorteil zur Boukettbinderei zu verwenden ist.

Diese Neuheit erhielt am 17. Juli 1886 von der Gartenbaugesellschaft in Lyon einen Ehrenpreis erster Klasse.

Noch einmal die Nadelhölzer in Park und Garten.

Von **Herm. Lüdtke** in Breslau.

Beim Niederschreiben der unter der Ueberschrift: »Die Nadelhölzer in Park und Garten« erschienenen Artikel gaben wir uns der Hoffnung hin, dass dieselben in praktischer Beziehung einen bereichernden Wiederhall finden würden. Dem war leider nicht so! Nur eine einzige Stimme beschäftigte sich mit der praktischen Seite der Sache, wenn auch anders, als in dem erhofften Sinne. Dagegen hat die von uns nur leichthin gestreifte Benennung der Nadelhölzer eine lebhafte Bewegung hervorgerufen, von der man nur wünschen kann, dass sie nicht spurlos vorübergehe. Dieser Wunsch und die Notwendigkeit einer Erwiderung drücken uns, da die Bemerkungen über unsere Arbeit jetzt wol als abgeschlossen zu betrachten sind, noch einmal die Feder in die Hand.

Die drei Artikel hatten nur die Absicht, in der Praxis stehenden Männern mit einigen durch Erfahrung gewonnenen Ansichten an die Hand zu gehen. Sie befleissigten sich auch — wol selten ist der Bildungsgrad in einem Fache so verschieden geartet, als in dem unsrigen — einer Sprache, die jedem verständlich sein sollte, dem weniger, wie dem hoch Gebildeten; an eine gelehrte Abhandlung haben wir im Traume nicht gedacht. Die Frage der Benennung der Nadelhölzer berührten wir nur, weil, um nicht missverstanden zu werden, wir dem Worte „Fichte" in Parenthese immer die „Rottanne" hinzufügen mussten. Diese Belästigung legte uns wieder einmal das ganze in der Benennung der Nadelhölzer herrschende Elend recht gründlich nahe. Wir wollten nur eine für die wirkliche Arbeit nützliche Erleichterung herbeiführen, deswegen liessen wir es in der Unterscheidung der einzelnen Pflanzen bei ganz äusserlichen Kennzeichen

bewenden, die auch jeder Arbeiter leicht fassen kann. Hätten wir zu jener Zeit eine Ahnung gehabt von den in der berliner deutschen Gartenzeitung veröffentlichten Arbeiten der Herren R. Müller in Praust und Garteninspektor Beissner in Braunschweig, so hätten wir die Notwendigkeit gefühlt, die Sache in ein gelehrteres Gewand zu kleiden. Fassen wir aber die Arbeiten dieser Herren, wie diejenigen, welche andere unseren Artikeln in diesen Blättern folgen liessen, zusammen, so geht daraus unverkennbar hervor, wie drückend die herrschende Zerfahrenheit allerseits empfunden wird, und wie warm jede Gelegenheit begrüsst werden sollte, welche nur irgendwie die Aussicht bietet, aus diesem Irrgarten herauszukommen. Einmal in Fluss gekommen, möchte die entstandene Bewegung nicht wieder in's Stocken geraten.

Eine solche Gelegenheit aber bietet sich binnen kurzem; es ist die im Frühjahr in Dresden stattfindende internationale Gartenbau-Ausstellung. Die Stadt übt eine Anziehungskraft aus, wie nur wenige Städte in deutschen Landen; in Verbindung mit ihrer günstigen Lage im Herzen des Reiches wird dieser Umstand der Ausstellung eine Masse von Fachgenossen zuführen, unter denen es an Baumschulenmännern und Botanikern nicht fehlen wird. Wie leicht wäre es, dort zusammenzutreten und eine Verständigung herbeizuführen, da der herrschende Notstand den Gemütern die Bereitwilligkeit zur Einigung wol nahe legen könnte. Unseren fachlichen Versammmlungen kann man leider eine schnelle Erledigung vorliegender Fragen nicht nachrühmen; vielleicht ginge es diesmal unter dem Druck der Not! Es wäre herrlich, wenn das alte Dresden eines schönen Morgens in dem Bewusstsein aufwachte, den Streitern für *Abies* und *Picea* die Palme des Friedens gereicht zu haben; seine Ausstellung würde nicht kommen und gehen, wie so viele Ausstellungen; die Erledigung dieser Angelegenheit würde sie in der Erinnerung der Fachmänner zu einem Markstein machen. Ist einmal ein bestimmter Beschluss, wenigstens inbezug auf die Gattungen *Abies* und *Picea* gefasst, so lässt sich auch viel anderes, worüber die Meinungen auseinandergehen, leichter ordnen, ja bei guter Vorbereitung und einigem Fleiss wäre die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, auch hierüber einen Beschluss herbeizuführen, wenn auch die Arbeit durch die Jagd nach dem Neuen und durch Eigennutz sich etwas schwierig gestaltet hat. Ist die Einigung unter Zustimmung der Gelehrten zu erzielen, gut; wenn nicht, so mögen die Männer der Praxis sich daran genügen lassen, dass sie durch gegenseitiges Uebereinkommen zu festen Zuständen gelangen. Wir müssten ja nicht Deutsche sein, würde ein grosser Staatsmann unserer Tage von uns sagen, wenn die Verhandlungen so ganz glatt und schlank verliefen. Gelänge es aber, auch nur einen Teil der Teilnehmer unter einen Hut zu bringen, so wäre schon damit viel gewonnen. Andere werden folgen, und welchen Wert die Sache in geschäftlicher Beziehung hat — das ist in diesen Blättern von anderer Hand schon überzeugend nachgewiesen worden; deswegen allein müsste schon mancher zum Opfer bringen, was er von seiner Jugend her festgehalten, oder was er selbst sich herausgesucht, um in diesem Wirrwarr nicht beständig nach rechts und links zu schwanken.

Wir stellen daher den Vorschlag, in Dresden Ordnung in dieser Sache zu schaffen, weiterer Erörterung in diesen Blättern anheim; vielleicht fände sich am Orte, womöglich im Schosse des leitenden Ausschusses selbst jemand, der die Angelegenheit in die Hand nimmt.*)

Haben unsere Aufzeichnungen in praktischer Beziehung nicht die gehoffte Folge gehabt, so ist ihnen doch die ganz besondere Auszeichnung geworden, dass einer unserer hervorragendsten Fachschriftsteller, der Herr Hofgarten-Inspektor H. Jäger in Eisenach, ihnen seine Aufmerksamkeit geschenkt hat. Nun sind wir weit davon entfernt, diese Auszeichnung dem Verdienst unserer Arbeit zuzuschreiben; wenn wir nach einer Erklärung dafür suchen, so können wir nur annehmen, dass wir zufällig den Treffer hatten, über Sachen zu schreiben, die genannter Herr entweder überhaupt noch nicht berührt, oder über die er sich vielleicht noch nicht in ihm genügender Weise geäussert hat. Freilich ist das nur eine Vermutung; wir leiden an einer so erstaunlichen Unbelesenheit, dass wir den fruchtbaren Autor nur aus den Fachblättern kennen, niemals ist ein Buch von ihm in unseren Händen gewesen. Wir fanden den Herrn aber bei unseren wenigen Einsendungen wiederholt auf unserer Fährte; diesmal in einer Weise, dass zu unserem Bedauern uns eine Erwiderung aufgezwungen wird.

Herr Jäger schreibt bei hervorragender Befähigung offenbar mit Lust und Liebe, eine in unserem Fache nicht allzuhäufige Erscheinung. Diese Eigenschaft ist es, welche ihn in vorliegendem Falle zu einem Missgriff verleitet. Er kann die Fortsetzung unserer Arbeit nicht erwarten, die Ungeduld wird zum überwältigenden Drang, und so geschieht das in gärtnerischen Zeitschriften bis dahin wol Unerhörte: er nimmt die Fortsetzung unserer Arbeit in die eigene Hand!

Dem älteren Manne gegenüber — leider haben auch wir des Lebens schönere Hälfte lange hinter uns — verzichten wir auf eine weitere Erörterung der Tatsache, indem wir uns mit der Feststellung derselben begnügen.

Zur Sache selbst müssen wir Herrn Jäger ersuchen, unsere Erklärung des Begriffes »Park« Seite 255 noch einmal zu prüfen. Darin ist, wie er dies meint, nicht die Spur von einem Zweifel; bessere Auslegungen mag es geben, jedoch fest und bestimmt ist die unsrige. Wer sie missverstehen will, muss das erst hineinlegen. Herr Jäger scheint uns in dem Verdachte zu haben, wir meinen einen Parkgarten, indem wir von Park sprechen; davon sind wir sehr weit entfernt. Wir schreiben das Wort heute zum erstenmale nieder und haben es wol kaum je ausgesprochen. Die neuere Zeit hat in der Verlegenheit um bessere Ausdrücke, manchmal auch aus einer gewissen Neigung für das Pomphafte, Wörter geschaffen (gelegentlich wahre Wechselbälge — wir führen als Beispiel das Wort „Hühnerologie“ an), die in den Tönen unserer sonst wohlklingenden Sprache dem Ohr wahrhafte Misslaute sind. Auch unser Fach ist davon nicht verschont geblieben. Parkgarten, Landschaftsgarten, Gartenkünstler, Handelsgärtnereibesitzer — eine wahre Blumenlese misslautender Wörter, wenn auch das eine von ihnen ein amtliches Prädikat in sich schliesst. — Dass der Besitzer sein Besitztum nennen kann, wie es ihm beliebt, daran hegen auch wir keinen Zweifel, wie wir denn ohne Widerstreben zufällig in diesem Frühjahr einem Herrn mit vielem Vergnügen antworteten, der „in seinem Garten einen kleinen Park“ anlegen wollte. Herrn Jäger's Erklärung (Definition, wenn es besser gefällt) des Begriffes »Park« steckt in einem langen Satze und lautet: »Der Park ist ein Stück idealisirter Natur ohne andere Zutaten als Wege und Gebäude!« In unseren Augen gibt es da gar manche angenehme Zutat; rauchende Schlote, eine Pesthauch ausatmende Hütte möchten wir freilich im Park nicht sehen. Ueber die Ausdehnung eines Parkes im Gegensatz zum Garten oder zu seinem Parkgarten (was freilich sehr schwer zu sagen ist) findet sich in seinem Ausspruch keine Andeutung. Gehört zur Erklärung aber der ganze Satz, aus welchem wir obigen Ausspruch des Herrn Verfassers herausgeschält haben, so ist darin so vieles zusammengehäuft, dass das keine in sich geschlossene Erklärung ist. Herr Jäger sagt: wer für Fachgenossen schreibt, muss solche Ausdrücke bestimmter fassen. Wir unterschreiben das.

Was Herr Jäger ferner über die Benennung gärtnerischer Anlagen sagt, berühren wir nicht, da wir es nur mit Abwehr, nicht mit Kritik zu tun haben.

---

*) Von einem Baumschulbesitzer Sachsens wurde uns bereits vor Eingang des obenstehenden Artikels die Bereitwilligkeit kund gegeben, zur Ausstellung in Dresden ein Sortiment Nadelhölzer anzupflanzen, welches für die Besucher zur Veranschaulichung jener Benennung dienen könne, für welche sich die Mehrheit der zur Verhandlung über diese Frage zusammengetretenen Fachmänner entschieden habe. — Es wird unschwer zu erzielen sein, in Dresden eine fachmännische Beratung dieser Angelegenheit zustande zu bringen und werden wir uns hierfür, sowie für die Beschaffung ausreichender Vorlagen bestens bemühen.

Es sind noch eine grössere Anzahl von Abhandlungen über Benennung der Nadelhölzer in unserem Besitz, von denen wir nur noch eine Auswahl derjenigen, die von einander verschiedene Ansichten zum Ausdruck bringen oder neue Gesichtspunkte aufstellen, veröffentlichen werden.

Die Redaktion.

Hülfsmaschinen zum Dörren von Obst und Gemüse.

Herzog's Schneidemaschine für Obst und Gemüse.

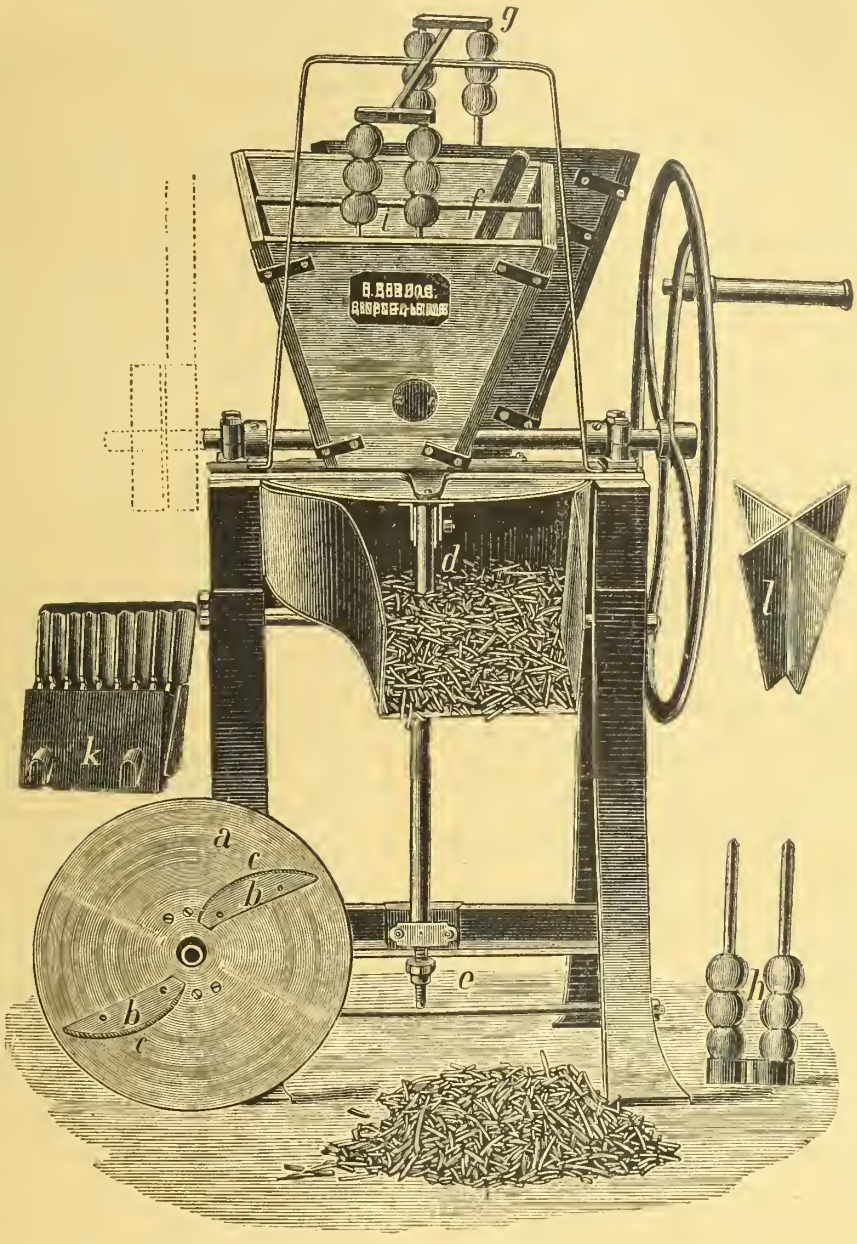
Nachdem jetzt die Tatsache in ihrer vollen Bedeutung mehr und mehr erkannt wird, dass die Obst- und Gemüseverwertung als Grossbetrieb gehandhabt werden muss, soll sie gegenüber dem Auslande konkurrenzfähig werden und ihren Unternehmern einen angemessenen Gewinn bringen, so stellt sich auch die Notwendigkeit der Verwendung von Hülfsmaschinen heraus, da nur bei einem durchaus vollendeten Betriebe die Herstellung eines für den grossen Markt geeigneten und gewinnbringenden, gleichmässig guten Handelsproduktes möglich ist.

Den bereits behandelten Herzog'schen Schäl-, Stoss- und Waschmaschinen (Seite 374 und 389) lassen wir hier die Beschreibung einer neuen Schneidemaschine für Obst und Gemüse folgen.

Herr Keidel-Hildesheim, der Mitinhaber der grössten deutschen Obstverwertungs-Anstalt, hat in seinem, Seite 419 veröffentlichten Berichte bereits die Zweckmässigkeit der hier dargestellten Herzog'schen Gemüse- und Obst-Schneidemaschine hervorgehoben, und bedeutet diese, von fachkundigster Seite gekommene Anerkennung das beste Wertzeugniss.

Die Einrichtung der Maschine ist im allgemeinen aus der Abbildung ersichtlich, welche auch die für den Grossbetrieb erforderliche solide Bauart erkennen lässt.

Die Maschine arbeitet mit 2 Halbkreis- und 2 Kammmessern mit doppelten Schneideflächen und übertrifft an Arbeitsleistung alle bis jetzt im Gebrauch befindlichen Schneideapparate. Es sind mit derselben während einer Stunde z. B. 200 *kg* Kartoffeln in Streifen oder Scheiben von 3—4 *mm*, und 4—500 *kg* in solche von 7—8 *mm* Stärke zu schneiden. Die Früchte, Gemüse etc. können beliebig stark und zwar von 1—10 *mm* geschnitten werden.



Herzog's Schneidemaschine für Obst und Gemüse.

Zur Erklärung der Bauart und Benutzung der Maschine diene das Folgende:

Die Bezeichnung *a* kennzeichnet die Platte, an welcher sich die Halbkreis- und Kammmesser befinden.

Die Halbkreismesser *b* müssen stets dicht unter den Enden der Trichter stehen; zum Stellen derselben wird die Schraube *e* benutzt.

Die Kammmesser *c* werden zum Schneiden der Früchte in Streifen verwendet und können durch Ab- und Anschrauben leicht ausgewechselt und entfernt werden.

Durch Drehen (mit einem beigegebenen Schlüssel) an dem Excenter-Stellknopf *d* kann man die Platte *a* heben und senken, je nachdem die Stärke des Schnittes gewünscht wird. Um dem Excenter eine feste Stellung zu geben, benutzt man die kleine, auf denselben stossende Schraube. Das Lose des Excenters zeigt sich durch ungleich starken Schnitt der Früchte.

Den Hebel *f* bewegt man bei etwaiger Verstopfung der Früchte im Trichter.

Will man bei Aepfeln und Birnen geschlossene Scheiben erzielen, so benutzt man, wenn das Obst geschält und das Kernhaus entfernt ist, die in einem Holzfuss *h* feststehenden Messingstäbe und steckt zunächst das Obst darauf. Hierauf hängt man den Holzfuss, die Spitzen der Stäbe nach unten, an den Stiften *g* auf, wodurch das Obst infolge seiner eigenen Schwere nach unten zum Schnitt gleitet. Durch dieses Verfahren bleibt das Loch des Kernhauses stets in der Mitte, der Schnitt wird ein gleichmässig schöner, der Bruch der Scheiben wird fast gänzlich ausgeschlossen und die Beschaffenheit des Fabrikats wird ausgezeichnet.

Will man Möhren in Streifen schneiden, so schiebt man das Blechkreuz *e* fest in den Trichter *i*, wo dann dieselben in einer Schräglage dem Messer zugeführt werden.

Die mit *k* bezeichnete Vorrichtung dient zum Schneiden von Bohnen und lässt sich dieselbe zu beliebigem Schrägschnitt stellen. Nachdem man die Holztrichter entfernt hat, wird die Vorrichtung in den Unterteil des Trichters eingelegt und mit Schrauben befestigt. —

Alle im starken Gebrauch schadhaft gewordenen Teile können leicht ersetzt werden.

Die Maschine wird sowol für Hand- wie für Dampfbetrieb geliefert und stellt sich der Preis auf 250 bezw. auf 265 Mark.*)

Wenngleich die Herstellung der Hülfsmaschinen für Obstverwertung in Deutschland auch noch ein neuer Betriebszweig ist, so haben die ersten Anfänge doch schon einen sehr guten Erfolg gehabt und manche zweckmässige Neuerung zur Einführung gebracht. Dass das deutsche Erzeugniss zur Wertschätzung gelangt ist, dafür haben die Herzog'schen Fabrikate durch ihre zweckmässige und solide Ausführung am meisten beigetragen. Wir werden demnächst Gelegenheit haben, noch andere Hülfsmaschinen und Geräte für Obstverwertung den Lesern vorzuführen.

*) Zu beziehen ist die Herzog'sche Obst- und Gemüse-Schneidemaschine vom Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt.

Die Erzeugnisse der Obstverwertung auf der Obstausstellung in Meissen.

Von J. Rebenstorff in Stedten.

Bot auch das frische Obst dem Besucher der Ausstellung in Meissen mancherlei Belehrendes, so wandte sich doch der Fachmann, der in der Aufbesserung der Obstverwertung das wichtigste Mittel zur Emporbringung und Verbreitung eines lohnenden Obstbaues erblickt, den in hervorhebenswerter Vielseitigkeit und in durchgehends vorzüglicher Güte ausgestellten festen und flüssigen Obstprodukten zu, weil er in dieser Abteilung das Material für die Bildung eines Urteils über den stattgehabten Fortschritt und den gegenwärtigen Stand der Arbeiten zur Lösung der für unseren Land- und Gartenbau so wichtigen Frage nach der einträglichsten Verwertung des Obstes zu finden hoffte.

Es bot für diesen Zweck die Ausstellung einige sehr gute Einsendungen, deren Inhalt den Beweis gab, dass wir inbezug auf die Güte der Erzeugnisse, die Mannigfaltigkeit der verwerteten Früchte und in der Benutzung sonst nicht beachteter Rückstände und Abfälle in verhältnissmässig sehr kurzer Zeit bedeutende Fortschritte gemacht haben. Zwar hat es eines recht kräftigen Anstosses von auswärts bedurft, bevor wir in Deutschland dazu gelangten, uns mit der Verwertung des Obstes zum Dörren, zur Weinbereitung etc. für die Zwecke des Grosshandels zu befassen, dann aber ging es rüstig vorwärts, und wenn nun nicht eine Erlahmung der jetzt sehr rührigen Kräfte eintritt, dann werden wir in absehbarer Zeit gewiss genau so für unsere Erzeugnisse den grossen Markt erschlossen haben, wie es für den Vertrieb der amerikanischen Dörräpfel, der ungarischen und bosnischen Pflaumen etc. geschehen ist. Liegt zwar augenblicklich auch kein Grund zu der Besorgniss vor, dass das frische Schaffen auf dem Gebiete der Obstverwertung demnächst schon nachlassen wird, so ist doch die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass dies doch einmal zur Tatsache werden kann, wenn die Vorbedingungen noch länger fehlen, die für die Einführung einer gewinnbringenden Obstverwertung notwendig sind und die durch den Besitz grosser Massen geeigneter Sorten, durch das Vertrautsein mit den besten Einrichtungen und den besten Verfahren und durch die Kenntniss der Absatzwege dargestellt werden. Nach dieser Richtung kann vom deutschen Pomologenverein ungeheuer viel geleistet werden, wenn nur der Vorstand sich entschliesst, aus seiner bisherigen Haltung — nach der zu urteilen die Vorstandschaft lediglich als Repräsentationssache aufgefasst wird — herauszutreten und durch die Veranlassung, Vorbereitung und Durchführung von Versuchen, durch die Bekanntmachung wertvoller Erfahrungen u. s. w. u. s. w. mehr leitend und beratend aufzutreten und die vielen ausgezeichneten Kräfte, welche der Verein in sich birgt, für die Zwecke einer gewinnbringenden Obstverwertung in Tätigkeit zu setzen.

Auch die eingehende, sachkundige Prüfung der ausgestellten Obstverwertungs-Erzeugnisse seitens einer von der Vereinsleitung berufenen Kommission würde durch die Klarstellung einer Reihe wichtiger Einzelfragen einen reichen, nicht nur zeitweiligen, sondern dauernden Nutzen ergeben haben. Der Privatberichterstatter ist niemals in der Lage, eine so eingehende und umfassende Prüfung vorzunehmen, wie eine mit allen Befugnissen und allen Nachweisen ausgerüstete Kommission; sein Bericht muss stets lückenhaft und oberflächlich bleiben, weil er unter allen möglichen Beschränkungen zu arbeiten hat, deren geringste noch nicht einmal die ist: die ausgestellten Gegenstände nicht berühren zu dürfen.

Auch inbezug auf meinen nachfolgenden Bericht wird die Rücksicht dafür in Anspruch genommen, dass er verfasst werden musste unter den Schwierigkeiten, welche durch die verstreute Aufstellung der Produkte, dann durch das Verbot der Berührung und schliesslich noch durch die Unmöglichkeit, die in Kisten, Flaschen, Gläsern, Büchsen etc. unzugänglich verwahrten Sachen einer Probe zu unterziehen, gegeben waren. Da jedoch in dem Programm für die Ausstellung ein amtlicher Bericht zugesichert worden ist, so werde ich nach Erscheinen desselben auszugsweise das mitteilen, was für weitere Kreise von Wert ist und heute einfach dasjenige geben, was nach Lage der Sache zu erlangen möglich war.

Von den 30 Ausstellern, welche mit Obstverwertungs-Erzeugnissen erschienen waren, gehörten über die Hälfte dem Königreich Sachsen an. Wenngleich jede Ausstellung lehrt, dass die Aussteller der Mehrzahl nach aus der näheren Umgebung des Ausstellungsortes kommen, so war doch in diesem Falle zweifellos, dass diese Beteiligung dem Standpunkte des Obstbaues in Sachsen entsprach, der dort einen grossen Aufschwung genommen hat.

Bedeutendes hatte die freiherrlich von Friesen'sche Gartendirektion Rötha geleistet, welche ihre Fabrikate, und zwar Stachelbeer-, Johannisbeer-, Aepfel- und Schaumwein, und ausserdem einen Melange-Obstwein von Aepfeln und Birnen ausgestellt hatte, der sehr gut war. Das ausgestellte Dörrobst und gedörrte Gemüse war nicht minder beachtenswert; leider machte dasselbe durch die Art der Schaustellung nicht den wünschenswerten Eindruck.

Auch die Gartenbauschule Bautzen hatte vorzügliches geleistet. Unter dem von dort Ausgestellten nahm das Dörrobst den ersten Platz ein, denn nicht weniger als 70 Sorten Aepfel, 12 Sorten Birnen und 9 Sorten Pflaumen erfreuten hier das Auge des Beschauers. Das von derselben Schule ausgestellte Gelee, welches aus Aepfeln, unreifem Fallobst, Trestern (Rückstände beim Pressen) und aus Stachelbeeren bereitet war, verdient noch besonders hervorgehoben zu werden. Da der Geschmack derselben ein recht guter war, so möchte ich hier besonders auf die Verwendung der Trester, sowie des unreifen Fallobstes für die Geleebereitung hinweisen. In den meisten Fällen finden die Abfälle und das geringe Obst kaum die Beachtung, um als Viehfutter verwendet zu werden, geschweige denn, dass man daran denkt, sie in ein wohlschmeckendes Kompott umzuwandeln. Zwar scheut sich manche Hausfrau, wie sie sagt: des Zuckers wegen, doch ist derselbe ja jetzt so billig, und genügt zu 2—2½ *kg* Saft ½ *kg* Zucker.

Das grösste Sortiment Dörrobst war von dem Mühlenbesitzer Wilhelm Brückner-Dobritsch bei Meissen ausgestellt. Dasselbe umfasste 90 Sorten Aepfel und 50 Sorten Birnen. Die Aepfel waren in Ringschnitten, und von den Birnen die grössten in 4, die mittleren in 2 Teile und die kleineren ganz gedörrt. Jeder dieser gedörrten Obstsorten war eine frische Frucht derselben Sorte beigelegt; hierdurch und besonders durch das sortenweise Auseinanderhalten wurde der Unterschied in der Grösse und der Farbe des Dörrergebnisses der einzelnen Sorten veranschaulicht. Den zum Kosten Berechtigten würde auch noch der Unterschied im Geschmack wahrnehmbar geworden sein.

Als vorzüglichste Leistung, sowol in der Masse, als auch inbezug auf die Art und Weise des Arrangements, sind die von der Kontinental-Präservenfabrik von Warnecke u. Keidel-Hildesheim ausgestellten gedörrten Früchte und Gemüse zu nennen. Man sah neben Aepfeln und Birnen auch Preisselbeeren, Kirschen, Stachelbeeren, Heidelbeeren und Gemüse aller Art, im ganzen etwa 90 verschiedene Sorten.

Einem mit dem Namen „Heureka-Pflaume“ belegten Dörrerzeugniss, dem ein besonderes Verbot des Berührens beigegeben und durch eine aufgelegte Glasscheibe deutlicher gemacht worden war, wird nachgerühmt, dass es ganz vorzüglich sei, und dass die nach diesem, den Ausstellern patentirten Verfahren getrockneten Pflaumen nicht die üble Eigenschaft haben, sich beim Kochen in Haut und Fleisch zu trennen.

Die Verpackung aller Fabrikate genannter Firma war höchst geschmackvoll, ja elegant, und trug nicht unwesentlich zur Hebung der Ausstellung und sicher auch zur Empfehlung dieser so appetitlich verpackten Erzeugnisse bei. Für die Käufer ihrer Fabrikate hat die Firma ein besonderes kleines Kochbuch verfasst.

Eine Sammlung Beerenweine, ausgestellt vom Stadtgärtner F. Pollmer-Grossenhain, war von besonderem Interesse. Es waren Johannisbeer-, Stachelbeer-, Erdbeer-, Berberitzen-, Mahonien- und Hagebuttenweine, sowie Obstweine, die von den allergeringsten mit einander vermischten Sorten Fallobst gewonnen waren. Da die einzelnen Weinsorten recht wohlschmeckend waren, so mag hier die Zusammensetzung folgen. Berberitzen-Wein: 2 *l* Saft. 2 *l* Wasser, 1¼ *kg* Zucker. Dieser Wein bedarf viel Zucker, weil die Berberitze sehr viel Säure enthält. Mahonien-Wein: 1 *l* Saft, 3 *l* Wasser, 1 *kg* Zucker. Hagebutten-Wein: 1 *l* Saft, 2 *l* Wasser, ¾ bis 1 *kg* Zucker.

Wenngleich diese 3 Sorten auch wol keine grosse Zukunft haben, so ist es doch gewiss für manchen der geehrten Leser interessant, davon zu hören.

Der Erdbeer-Wein war zusammengesetzt aus 1 *l* Saft, 1 *l* Wasser, ½ *kg* Zucker.

Auch deutsche Hausfrauen traten auf dem Gebiete der Obst- und Gemüseverwertung in den Wettkampf um den Preis ein.

Frau Luise Riss-Herrmannshof bei Danzig stellte ein vorzügliches Rhabarber-Gelee und selbstbereitete Obstpasten aus, die in hübschen, mit aufgedruckten farbigen, dem Inhalte entsprechenden Fruchtabbildungen geziert waren. Die von Frau Riss verfasste poetische Anweisung für Rhabarber-Verwendung, welche auf S. 123 d. Ztg. veröffentlicht wurde und die infolge ihres, in anmutend humoristischer Form flott vorgetragenen Inhaltes sich heute noch auf einer wahren Weltwanderung befindet, wird den Lesern dieser Zeitung noch erinnerlich sein.

Frau Luise Lämmerhirt-Dresden hatte eine schöne Sammlung eingemachter Früchte ausgestellt.

Diese Beteiligung der Frauen ist um so hervorhebenswerter, als gerade sie sehr viel zur Förderung der Obstverwertung beitragen können.

Der empfohlene Medizinal-Heidelbeer-Wein war unter anderen von der Firma Voigtländische Beeren-Kelterei, Schneider u. Ko. in Lengenfeld i. V. ausgestellt. Von derselben war auch ein recht schöner Brombeer-Wein vorhanden.

A. Erben-Leipzig lieferte ausser Obstweinen und Aepfel-Schaumweinen noch Aepfelkern-Branntwein, der zwar nicht übel schmeckte, dessen Herstellung jedoch mehr interessant als lohnend erscheint.

Bemerkenswert war auch der von J. Fromm-Frankfurt a. M. ausgestellte „Rote Waldwein“. Obgleich man mich bereitwilligst kosten liess, so verweigerte man doch jegliche Auskunft über die Zusammenstellung, und bedauere ich dies um so mehr, als Boukett und Geschmack des Weines ausgezeichnet waren.

Aus schon eingangs angedeuteten Gründen muss dieser Bericht mehr katalogartig aufzählend gehalten werden, weil die Grundbedingung für einen umfassenden und eingehenden Bericht: die Möglichkeit zu kosten und zu Versuchen zu entnehmen, nur in sehr beschränkter Weise vorhanden war. Mag man deshalb die nachfolgende summarische Aufzählung mehr wie eine Adressenliste, denn wie eine kritische Abschätzung der Leistungen ansehen.

Hugo Hennig-Dresden-Neustadt: Obstweine.

Dr. Hermann und Dr. Wetzke-Bautzen: Beerenobstwein, Reinettenwein etc.

Dörranstalt „zum Trompeter von Säckingen“ in Säckingen: Gemüse.

C. T. Hünlich-Wilthen i. Sachs.: Früchte, Fruchtsäfte, Obstweine, deutscher Kognak,

Herm. Kolk-Remagen: Aepfelgelee.

Karl Malzacher-Karlsruhe: Dörrerzeugnisse.

R. Menges u. Ko.-Charlottenburg, Wilhelmsplatz: Johannisbeer- und Schaumweine.

Ernst Schmidt-Kl.-Döbschütz b. Gr.-Postwitz: Obstwein, Kirschen- und Zwetschengeist, Waldmeister-Extrakt etc.

Schneider & Ko.-Lengenfeld i. V.: Fruchtweine.

Ferd. Thein-Braunschweig: Fruchtsäfte.

F. M. Thierbach-Niederfähre bei Meissen: Säfte und eingelegte Früchte, Fruchtmark, Marmeladen, Gelee's, Gemüse etc. Eine vorzügliche Ausstellung.

Max Touchon-Hohenau bei Mainz: Getrocknete Früchte.

Wirtz u. Zimmermann-Mülheim a. Rh.: Rheinisches Obstgelee.

Wie man aus dieser kurzen Zusammenstellung ersieht, hat es an reger Beteiligung nicht gefehlt, und diese beweist, dass man in Deutschland der Obstverwertung alle Beachtung zuwendet. Es würde nun von hohem Werte sein, die jetzt zutreffenden Beträge für die Betriebsunkosten in Vergleich zu stellen mit jenen für die Verwertung der Erzeugnisse erzielten, weil wir dadurch den sichersten Nachweis erlangen würden, wo und wie einzusetzen ist, um die Obst- und Gemüseverwertung zu einem Betriebe auszubilden, der nicht nur leistungsfähig, sondern auch gewinnbringend ist. Vorläufig aber sind diese Zahlen noch nicht in ausreichender Weise vorhanden und deshalb muss dieser Punkt vor der Hand unerörtert bleiben.

Einfach blühende Pelargonien für Beete.

Von **Karl Götze** in London.

In dem Artikel über „Pelargonien-Beete der Parkgärten England's“ nahm ich Veranlassung, die häufigere Verwendung solcher Beete für unsere deutschen Gärten zu empfehlen. Wol findet man auch bei uns zur Sommerszeit Pelargonien auf Beeten, doch ist im allgemeinen deren Anpflanzung eine sehr geringe, und oft wird auch noch in der Wahl des Standortes ein arger Missgriff begangen, Auf mich machte es häufig den Eindruck, als ob man die Pelargonien nur als ein notwendiges Uebel im Garten duldete und deshalb den Pflanzen einen Platz angewiesen hatte, dessen Lage es zweifelhaft erscheinen liess, ob wol etwas anderes dort wachsen würde, und dass man die Pelargonien für das geeignetste Material in solchen verlorenen Winkeln hielt. Eine derartige Zurücksetzung strafen die Pflanzen stets durch schlechtes Aussehen und spärliches Blühen während der ganzen Sommerszeit; deshalb ist es auch erklärlich, dass Beete in einem solchen Zustande überhaupt keinen Reiz auf den Beschauer auszuüben vermögen!

Wer seine rechte Freude an einem schönen Pelargonienflor haben will, der wähle recht sonnig gelegene Beete und bevorzuge einen mehr leichten, nicht zu feuchten Boden.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Auswahl geeigneter Sorten. Ich habe, um hierfür einen Anhalt zu geben, aufgrund umfassender Beobachtungen ein Pelargonien-Verzeichniss zusammengestellt, welches nur bewährte Sorten enthält, die durch langjährige Versuche sich als wertvoll erwiesen haben und eine hinreichende Auswahl für die verschiedensten Zwecke bieten. Unsere Haupt-Pelargonien-Züchter in Deutschland, die Herren W. Pfitzer-Stuttgart, G. Göschke-Cöthen, und C. Klein-Wiesbaden haben zum grössten Teil den Wert dieser Sorten in der richtigen Weise erkannt und die meisten derselben in bedeutenderem Umfange in Kultur genommen.

Rotblühende Pelargonien:

Henry Jacobi, West Brighton Gem, Adolf Feyerabend, Vesuvius, Atkinson, C. Schwind und *Bone-fire,*

Weissblühende Pelargonien:

Duchesse de Cars, La Vestale und *Aspasia.*

Rosablühende Pelargonien:

Königin Olga von Württemberg, Blanche Gordon (Syn. Miss Gordon), Mrs. Turner und *Perle von Bonyhad.*

Lachsfarbig blühende Pelargonien:

Surprise, Mad. Colson, Sybille, Laura Strachan, G. Ditterlein und *Professor Schilling.*

Von diesen Sorten sind im Wuchs besonders niedrig:

Duchesse de Cars (weiss), *West Brighton Gem* (rot) und *Blanche Gordon* (rosa).

Für eine engere Wahl würde ich folgende empfehlen:

Henry Jacobi, C. Schwind, Duchesse de Cars, Blanche Gordon, Königin Olga von Württemberg und *Surprise.*

Bei der Wahl der Einfassungspflanzen für die Pelargonienbeete nehme man stets auf die Farbe der Blumen Rücksicht. Eine harmonische Zusammenstellung trägt viel zum wirkungsvolleren Hervortreten des ganzen Beetes bei. So z. B. empfiehlt es sich, einer dunkelrot blühenden Sorte eine weisse Einfassung, einer rosa blühenden eine hellblaue Einfassung zu geben.

Im botanischen Garten zu Kew trat in diesem Jahre von allen Pelargonien-Beeten besonders eins durch eine geschmackvolle Einfassung so imponirend hervor, dass es mir in dauernder Erinnerung bleiben wird. Es war dies ein mit *Pelargonium Henry Jacobi* bepflanztes Beet, dessen Einfassung aus einer Reihe *Dactylis glomerata elegantissima* bestand, welcher als Grenzpflanzung eine Reihe von *Lobelia pumila magnifica* folgte. Die weissbunten, eleganten Blätter der gedrungen wachsenden *Dactylis glomerata elegantissima* bildeten einen effektvollen Gegensatz zu den dunkelroten Blumen der *Henry Jacobi*, und die lebhaft dunkelblauen Blumen der reizenden *Lobelia pumila magnifica* schienen durch die weissbunte Hinterpflanzung noch einen erhöhten Glanz zu bekommen.

Nochmals Pelargonien-Beete in England.

Von C. Wissenbach in Kassel.

„Endlich weisst er auch 'mal darauf hin," so dachte ich, als ich den Artikel von Freund Götze auf S. 413 d. Ztg, las. — Diese Pelargonienbeete sind mir von meinem Aufenthalte in England her noch in bester Erinnerung, denn ich habe mich damals oft genug darüber gewundert, wie man durch dieselben mit den denkbar einfachsten Mitteln einen so ungeheuern Effekt erzielen konnte. Wie aus den von Freund Götze angegebenen Grössenverhältnissen hervorgeht, sind für diese Beete freilich auch grosse Gärten erforderlich. Wie steif und plump sehen solche Gruppen aus, wenn man jedes Beet einzeln betrachtet, aber welche ausserordentliche Wirkung wird erzielt, wenn man 30, 40, auch 50 derselben derart hintereinander liegen sieht, dass man dieselben von dem einen bis zum andern Ende überblicken kann! Mir schwebt hier besonders der Weg an der Ostseite des Hyde-Parkes in London entlang und dann der Hauptweg im Kew-Garten vor Augen. Besonders der letztere war unvergleichlich schön, wozu auch die Prachtexemplare von *Cedrus Deodara,* die sich hinter den Beeten befanden, sehr viel beitrugen. Auf 5—8 Pelargonienbeete kam 1 Beet niedriger gelber, strauchiger Calceolarien, was den Glanz sehr erhöhte.

Der Engländer muss alles in Massen sehen, wenn es ihm imponiren soll; 40—50 Ztr. Fleisch in einem Laden, 1000 Eier in einem Schaufenster, 50 verschiedene Schnäpse hinter dem Schenktisch des Wirtshauses und so auch 200 bis 300 Geranien auf einem Beete und 30—50 solcher Beete hinter einander — da schwillt ihm das Herz, da sieht er den Reichtum des Happy Old England (dessen glückliche Zeiten freilich längst vorüber sind) und mit Mitleid blickt er auf die „Sklaven" des Festlandes herab. Lassen wir ihm dies Vergnügen, — wir können uns diese Augenweide unter passenden Verhältnissen auch leisten.

Noch etwas über Calla aethiopica.

Von F. Parusel,

Obergärtner auf Schloss Pontchartrain (Seine et Oise) Frankreich.

Zu dem Aufsatze des Herrn Hofgarteninspektor Jäger über *Calla aethiopica* S. 387 d. Ztg. erlaube ich mir mitzuteilen, dass Herr Jäger in dem Punkte ganz recht hat, dass man die *Calla* mit Ballen, ohne die Wurzeln zu beschneiden, nicht gut eintopfen kann; dass aber die Pflanzen vor Ausgang Winters nicht blühen können, möchte ich doch bestreiten, da ich alle Jahre Pflanzen habe, welche 1 bis 2 Blumen vor Neujahr bringen. Zugleich erwähne ich auch, dass unsere *Calla* niemals aufgebunden zu werden brauchen; ich habe wol in Paris sehr oft *Calla* gesehen, welche über 1 *m* hoch an lange Stäbe gebunden waren und ein unschönes Aussehen hatten.

Hier werden die *Calla* alljährlich Ende Mai auf ein gut gedüngtes Beet vor einem Weinhause ausgepflanzt, nachdem ihnen 14 Tage vorher das Wasser gänzlich entzogen worden ist. Herrscht trockenes Wetter, so werden sie stark gegossen und erst dann eingetopft, wenn die Nächte gar zu kühl werden, jedoch nicht mit Ballen, denn erstens taugt die alte Erde nichts mehr und dann müsste man auch, wie Herr Jäger richtig bemerkt, sehr grosse Töpfe verwenden. Der Ballen wird also so viel wie möglich, oder auch ganz beseitigt, die Wurzeln werden beschnitten und dann die Pflanzen je nach der Stärke in 11 bis 25 *cm* weite Töpfe gepflanzt, sodann in einem temperirten Hause von + 8—10° R. nahe unter die Fenster gestellt und, wenn sie früh blühen sollen, auch in dem Hause gelassen.

Zur Topfkultur wird nur grobe Rasenerde mit etwas Lauberde und Dünger verwendet; die Pflanzen erhalten keine Wasseruntersetzer, werden aber, wenn bewurzelt, gut gegossen und ihnen auch öfter aufgelöster Dünger verabreicht.

Nach Verlauf von 5 Wochen zeigen sich die ersten Knospen und dauert der Flor dann vom November bis in den Mai hinein.

Ich habe Pflanzen, welche nur daumenstark sind und 2 bis 4 Blumen bringen müssen, habe aber auch solche, an welchen ich alle stärkeren Ausläufer belasse, welche dann je 2 bis 4 grosse Blumen auf einmal bringen; das sind Schaupflanzen, die bis zum Mai 8—10 grosse Blumen entwickeln.

Denke man sich eine Gruppe solcher Pflanzen, mit blühenden *Anthurium Scherzerianum* umstellt und mit *Adiantum* oder anderen schönen Pflanzen eingefasst. — Unstreitig ein fesselnder Anblick!

Dieses Jahr habe ich nun wieder ausser mittelgrossen Pflanzen gegen 30 recht starke Exemplare eintopfen lassen; dieselben stehen in einem Palmenhause bei + 8—10° R auf den Tabletten und gedeihen vorzüglich, möglicherweise müssen sie sogar in ein kälteres Haus gebracht werden, weil sie schon grosse Knospen zeigen, und ich die Pflanzen erst im März zu Dekorationen in Paris gebrauchen kann. — Zum Schluss kann ich nur noch sagen, dass mit einer Gruppe gut kultivirter *Calla aethiopica* in einer Winterausstellung wol Aufsehen erregt werden kann.*)

Zum Treiben der Calla aethiopica.

Von H. F. Bordier, Obergärtner in Brünn.

Den Seite 382, 383 und 387 d. Ztg. über das Treiben der *Calla* veröffentlichten Artikeln füge ich nachstehend die Mitteilung über ein Verfahren hinzu, welches mich in den Stand setzt, *Calla* vom Monat Dezember an den ganzen Winter über in Blüte zu haben. Ich setze die *Calla* ebenfalls, wie Herr Ebel und Herr Jäger anführen, den Sommer über in das freie Land, lasse jedoch die für das nächste Jahr blühfähig erscheinenden Pflanzen im Topf, ohne dieselben zu versetzen. Durch fleissiges Begiessen mit aufgelöstem Kuhdünger und Aufstellung auf einem der Sonne völlig ausgesetzten Standorte erziehe ich kräftige, fest eingewurzelte Pflanzen. Mitte August stelle ich das Giessen nach und nach ein und lasse die Pflanzen einziehen. Tritt Regenwetter ein, so suche ich die Töpfe durch Umlegen vor zu starkem Nasswerden zu schützen und gebe ihnen später einen trockenen Standort im Kalthause. Anfangs Oktober beginne ich mit dem Treiben. Von den Töpfen wird die oberste Erdschicht entfernt und durch recht kräftige, möglichst mit altem Kuhdung durchmischte Erde ersetzt. Sodann stelle ich die Pflanzen nahe dem Glase auf und suche eine Temperatur von 10—12 Grad R. zu erhalten, die nicht durch Sonnenwärme gesteigert werden darf, was ich durch fleissiges Lüften zu verhindern suche. Anfangs giesse ich mit reinem Wasser, bis der Trieb sich zeigt, dann aber wird wieder fleissig Dung zugeführt. Tritt helles Wetter ein, so ist das Bespritzen der Blätter zweckmässig.

Alle 14 Tage wird ein Satz eingestellt und erreiche ich damit, dass ich den ganzen Winter über *Calla* in Blüte habe. Die nicht verkauften abgeblühten Pflanzen suche ich im Trieb zu erhalten, verpflanze dieselben im Frühjahr und behandle sie wie angegeben. Letztere Pflanzen sind mir die liebsten zum Treiben für den nächsten Winter.

Die neue Remontantrose Clara Cochet (Lacharme).

Hört oder liest man von einer neuen Rose, so ist auch der nächste Gedanke: Was für Schwindel wird das wieder sein! Dieser Verdacht fällt aber sofort, wenn man den Züchternamen »Lacharme« dahinter vermerkt findet, denn von ihm sind nur gute Sorten in den Handel gebracht worden wie z. B.: *Alfred de Rougemont, Anna de Diesbach, Boule de neige, Capitaine Christy, Charles Lefèbvre, Comtesse de Sérénye, Coquette des Blanches, Louis van Houtte, Madame Alfred de Rougemont, Madame Lacharme,* Sorten, die selbst in der kleinsten Sammlung nicht fehlen dürfen.

Das »Journal des Roses« berichtet über obige Lacharme'sche Züchtung folgendermassen: Wir können versichern, dass unter den Rosen, die im Jahre 1885 erschienen sind, die Remontantrose *Clara Cochet* stets einen Ehrenplatz in unseren Sammlungen einnehmen wird. Wir verdanken diese Errungenschaft dem geschickten und glücklichen Rosenzüchter F. Lacharme in Lyon-Guillotière (Rhône) und haben derselben schon zu verschiedenen malen Erwähnung getan, besonders

*) Herr Parusel teilte uns mit, dass er seine *Calla* schon seit 7 Jahren mit immer gleich gutem Erfolg auf diese Weise kultivire. Jemand, der sie nicht gesehen, könne sich keinen Begriff machen, wie prachtvoll die Zusammenstellungen wirkten, die er von *Calla*, *Imantophyllum miniatum* und schönen Blattpflanzen, oder starken *Calla* mit 3 grossen Blumen in Vasen und mit Tradescantien umstellt, bei den Dekorationen der gräflich Donnersmarck'schen Salons in Paris ausführte.

Wir selbst bemerken dazu, dass sich die Blüten der *Calla*, wie kaum eine andere Blume, zur Ausschmückung von Vasen eignen. Mit 1—5 grossen Blumen lässt sich unter Hinzunahme einiger passender schilfartiger Blätter eine ebenso einfache wie edel wirkende Dekoration schaffen. Deshalb sieht man auch in England und in Amerika die Altäre der Kirchen, besonders an den grossen Festen zu Weihnachten und Ostern, auf diese Weise geschmückt. Die Red.

gelegentlich der Gartenbau-Ausstellung in Lyon im Jahre 1885, bei welcher Gelegenheit diese Züchtung mit der höchsten Auszeichnung, welche für Rosen besteht, der grossen goldenen Medaille gekrönt wurde.

Es bot sich uns Gelegenheit, diese Rose genau zu beobachten und zwar im vergangenen Frühjahr in den Kulturen des Herrn Scipion Cochet in Suisnes, und waren wir mit allen Rosisten, die sie haben bewundern können, darin einig, dass es eine Schönheit ersten Ranges sei.

F. Lacharme ist einer unserer berühmtesten Rosenzüchter und hat gewiss schon schöne Rosensorten in den Handel gebracht, aber wir tragen keinen Augenblick Bedenken, die *Clara Cochet* als das Schönste zu bezeichnen, was von neuen Rosen bis jetzt aus dem Geschäfte dieses intelligenten Züchters hervorgegangen ist.

Ohne Rücksicht auf die hohen Summen, die ihm für diese Züchtung geboten worden sind, hat Lacharme sie selber an seine Kunden verkaufen wollen und zwar unter einem in der Gärtnerei besonders klangreichen Namen, weshalb er sie der reizenden Tochter des Geschäftsführers des Journals des Roses gewidmet hat.

Die Rose *Clara Cochet* gehört zur Abteilung der Hybrid-Remontantrosen und bildet einen äusserst kräftigen Busch mit derbem, stark bewehrten Holze; die Stacheln sind gerade und braun gefärbt. Sie stammt aus Samen, der von einem im Jahre 1866 gewonnenen *Jules Margottin*-Sämling geerntet wurde. Diese einer natürlichen Befruchtung entstammenden Samen wurden im Jahre 1874 ausgesäet und gingen im folgenden Jahre auf, unsere Sorte zeigte ihre ersten Blumen indess erst im Jahre 1877. Die Blätter, aus 5—7 elliptischen Fiederblättchen bestehend, sind sehr schön dunkelgrün. Die leicht kugelförmigen Blumen sind sehr gross, sehr gefüllt und aus breiten Blumenblättern zusammengesetzt. Die Farbe ist ein schönes Hellrosa, die Mitte ist lebhafter gefärbt und die Ränder der Blumenblätter erglänzen in reichem Schmelz. Sie übertrifft, was kräftigen Wuchs und Frische der Farbe anbelangt, *Madame la Baronne de Rothschild* und *Capitaine Christy*, die doch keine schlechten Rosen sind, um ein bedeutendes, weshalb wir ihr eine grosse Zukunft voraussagen und glauben, dass sie stets einen der ersten Plätze in unseren Sammlungen einnehmen wird.

Veronica Andersoni variegata.

Von **Karl Götze** in London.

Eine Handelspflanze ersten Ranges ist *Veronica Andersoni variegata*. Sie vereint alle nur denkbar besten Eigenschaften in sich, die von einer guten Handelspflanze verlangt werden, und ich bin überzeugt, die Vielseitigkeit ihrer Verwendung wird ihr eine bleibende und bevorzugte Stellung in unseren Gärten sichern. Sie ist eine jener Pflanzen, die in allen Stufen ihres Wachstums Verwendung finden und deren Kulturaufnahme nicht dringend genug empfohlen werden kann. Zur Bepflanzung von Jardinièren, Fensterblumenkästen, Ampeln, Gartenvasen, ferner zur Ausschmückung von Blumenbeeten, als Einfassungspflanze oder zur Topfkultur, als Markt- oder Dekorations-Pflanze, wird man *Veronica Andersoni variegata* als eine der vorzüglichsten und dauerhaftesten Pflanzen schätzen lernen. Imponirend durch ihren schlanken Wuchs, auffallend durch ihre schöne bunte Färbung, tritt sie überall, wo wir sie verwenden, wirkungsvoll hervor.

Die kräftig und robust wachsenden Pflanzen tragen schöne grosse, länglich-oval geformte Blätter. Am Rande ist das Blatt mit einem breiten, hellrahmgelb gefärbten Bande eingefasst, während die Mitte des Blattes mit einem weissen, feinen Gewebe überzogen ist, unter welchem die glänzend dunkelgrüne Grundfarbe hervorschimmert.

Die Kultur ist eine überaus einfache. Für die Topfkultur lieben die Pflanzen eine kräftig nahrhafte Erde und mehr tiefe, wie flache Töpfe. Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, die man fast während des ganzen Jahres machen kann. Ist der Bedarf an Pflanzen auf Tausende berechnet, so empfiehlt es sich, für die Herbstvermehrung die Stecklinge sofort in einen dafür zubereiteten, kalten Kasten zu stecken. Man füllt den Boden des Kastens etwa 10—15 *cm* hoch mit Kohlenschlacken aus, stampft diese mit einem schweren Gegenstande gleichmässig nieder und bringt hierüber eine gleiche Schicht groben Erdabfalles. Eine Mischung von Lehm, Laub und Sand wird nun über das Ganze ausgebreitet, gut angetreten und dann gleichmässig geebnet. Die glatte Oberfläche überstreut man mit etwas Silbersand. Ein solcher Kasten wird nun mit Stecklingen angefüllt und gut angegossen. Für die Folge wird mässige Feuchtigkeit gegeben und bei starkem Sonnenschein die Fenster beschattet. Sind die Stecklinge angewachsen, so sorgt man beizeiten für reichlich Luft. Können Vorrichtungen getroffen werden, den Kasten bei eintretender Kälte im Winter genügend zu schützen, so ist es nicht zu gewagt, die Pflanzen den Winter über im Kasten stehen zu lassen. Für den Winterbedarf muss man sich zeitig genügend Pflanzen in Töpfe setzen, welchen am besten ein heller Standort im Kalthause zu geben ist.

Verwendet man sie als Einfassungspflanze auf Gruppen, so wird man oft in die Lage kommen, die jungen, rasch wachsenden Pflanzen stutzen zu müssen, welches, wenn öfters angewendet, für die Folge eine Entwickelung kleinerer Blätter veranlasst. Um aber für eine längere Zeit die grossen Blätter zu erhalten, hake man einfach den jungen Trieb nieder, der innerhalb weniger Tage wieder straff nach oben wächst. Auf diese Weise wird man den ersten Schnitt um mehrere Wochen hinausschieben können.

Gemüsegarten.

Die süsse Kartoffel (Sweet potato) der Amerikaner.

Von **E. Busch** in Lenoir (North-Carolina, Nordamerika).

Auf S. 306 d. Ztg. macht Herr Credner aufmerksam auf die Einführung und Verwendung solcher Früchte und Gemüse in Deutschland, welche noch wenig verbreitet sind, und besonders hebt er den Mais hervor. Ich gebe ihm vollkommen recht, nur muss sich jeder erst an dergleichen ungewohnte Speisen gewöhnen. So ging es auch mir mit den süssen Kartoffeln *(sweet potatos)*, welche hier von arm und reich fast alle Tage gegessen werden und die mir anfangs auch gar nicht schmecken wollten, später aber um so bessermundeten.

Ob diese Frucht eine wirkliche Kartoffel ist, will ich dahingestellt sein lassen. Ich habe sie zuvor nicht gekannt, weiss auch nicht, ob sie in Deutschland bekannt ist*); jedenfalls ist sie aber sehr wenig verbreitet. Diese Zeilen mögen zu einem Versuche des Anbaues anregen. Ich glaube fest, dass sie in Deutschland in den wärmeren Gegenden sehr gut gedeihen würde. Ihre Kultur ist sehr einfach, auch hat sie vor anderen Kartoffelsorten noch den Vorzug, mehr Ertrag zu geben und jene an Grösse zu übertreffen. Ich habe Knollen gehabt, deren jede einzeln $2^1/_2$ *kg* wog.

Die Kultur ist folgende. Man legt zu Anfang Mai alte Knollen in gute, fette Erde, bedeckt sie etwa 10 *cm* hoch (man nimmt hierzu nur mittlere und kleinere Knollen, da dieselben die meisten Augen haben), und trifft Vorrichtungen, dieselben vor etwa eintretenden Nachtfrösten etwas schützen zu können, um allen Verlust zu vermeiden. Nach 10—14 Tagen werden sich die Keime zeigen und eine Anzahl derselben bald zum Auspflanzen gross genug sein. Dieses geschieht, sobald kein Frost mehr zu befürchten ist. Man nimmt immer die stärksten Keime ab und setzt das Auspflanzen fort, so lange noch Keime an die Oberfläche kommen. Die Pflanzreihen sind 1 *m* weit von einander entfernt, die Setzlinge unter sich erhalten einen Abstand von 20—30 *cm*.

Am besten gedeihen diese Kartoffeln in einem lehmigen, fetten, nicht allzuschweren Boden. Sobald sie armlange Ranken haben, werden sie behackt und von Unkraut gereinigt, was nach 2—3 Wochen noch einmal geschehen muss. Darauf überlässt man sie sich selbst, da sie dann später auch ohne Hülfe alles Unkraut unterdrücken. Bei grösserem Anbau kann man recht gut den Pflug gebrauchen. Ein Stück Land mit solchen Kartoffeln bepflanzt gewährt einen schönen Anblick, die Ranken laufen auf der Erde hin und erreichen eine Länge bis zu 3 *m*. Im Herbst, sobald

*) Der botanische Name ist *Batatas edulis* und gehört diese Pflanze zu den Convolvulaceen. Ihr Vaterland ist Ostindien, doch wird sie in der ganzen heissen Zone als Nahrungsmittel angebaut. Auch in Deutschland sind Versuche mit dem Anbau im grossen gemacht worden und, obgleich nicht ohne Erfolg, haben sie doch die Kultur der Kartoffel nicht zu beeinträchtigen vermocht. Der süsse fade Geschmack sagt dem Deutschen für den Anfang meist nicht zu, indess haben uns viele Bekannte versichert, man gewöhne sich so daran, dass man sie ungern wieder entbehre. Die Redaktion.

der erste Frost das Kraut getödtet hat, nimmt man sie aus der Erde und bringt sie trocken in einen kühlen, frostfreien Raum. Hier hat man dann nur nachzusehen, dass keine Fäulniss entsteht. Auch hält es immer schwer, genügend Knollen zur Vermehrung für das kommende Jahr zu erhalten. Es gibt in Form und Eigenschaften verschiedene Sorten von süssen Kartoffeln, auch verschieden gefärbte, als: gelbe, weisse, und ziemlich schwarze, doch will ich darauf nicht weiter eingehen.

Die Art der Zubereitung für den Tisch ist sehr einfach. Man legt sie ganz in den Ofen und lässt sie backen. In einer Stunde ungefähr — es richtet sich das nach der Grösse der Knollen — sind sie gar und können dann auf den Tisch gebracht werden. Man bricht sie auseinander und höhlt sie mit dem Messer aus. Das Fleisch ist weich und angenehm süss schmeckend. Eine andere Art der Zubereitung ist folgende. Die Knollen werden grün geschält, dann in Scheiben geschnitten, in Butter gebraten und mit nur sehr wenig Salz überstreut. Wer süsse Speisen liebt, der mache einen Versuch mit diesen *sweet potatos*.

Berichtigung zu Chrysanthemum Golden Madame Desgrange.

Von G. Wermig, Handelsgärtner in Woking (England).

Zu dem Artikel *„Chrysanthemum Mad. Castex Desgrange“* (Seite 401) will ich nur bemerken, dass weder in einem der mir vorliegenden englischen Kataloge, noch in dem massgebenden Kataloge der „National Chrysanthemum Society“ das *Chrysanthemum G. Wermig* als *Golden Mad. Desgrange* aufgeführt wird. Die betreffende Sorte wurde eben von mir gezüchtet und unter obigem Namen von den beiden massgebenden Vereinen prämiirt. *Golden Mad. C. Desgrange* wurde sie wahrscheinlich Herrn Götze gegenüber von jemandem genannt, der den Namen nicht wusste und im Wege des Beschreibens sie eine gelbe (*Golden*) *Mad. Castex Desgrange* nannte. Letzterer Name wird sogar nicht einmal als Synonym aufgeführt. Ich werde später über weitere Neuzüchtungen auf diesem Gebiete berichten, will aber jetzt schon bemerken, dass *Chrys. Mad. Desgrange* in Weiss und *Chrys. G. Wermig* in Gelb bis jetzt noch immer weitaus die besten sind und nachgerade alle anderen Sorten frühblühender *Chrysanthemum* vom Markte verdrängen. Ich kultivire über vier Morgen von diesen beiden Sorten.

Nachträgliches zu dem Pomologischen aus Meissen.*)

Von Dr. Fr. Schlegelmilch in Koburg.

Welchen Eindruck die ausgestellten Obst-Neuheiten nicht nur dem Auge, sondern dem Geschmacke hinterliessen, werden wir hoffentlich von den zu deren Prüfung berufen gewesenen Preisrichtern erfahren.

Einen beachtenswerten Pfirsich-Sämling sah ich zufällig im Garten des Herrn Tittelbach in Buschbad-Meissen; der Baum, ein Halbstamm, hat bereits den strengen Winter 1879/80 unbedeckt überstanden und trug dies Jahr zum erstenmale, aber gleich mehrere Körbe recht guter Früchte. —

Im Freien an einer Südmauer stehende ältere Feigenbäume mit Früchten fielen mir im Park zu Siebeneichen auf. — In anderen Gärten bei Meissen traf man recht gut ausgebildete edle Tafelbirnen und Aepfel als Pyramiden an, die indess nicht im strengen Schnitt gehalten waren.

Wer als Pomologe mit nicht zu grossen Erwartungen nach Meissen kam und die gebotenen Gelegenheiten wahrnahm, konnte von der Besichtigung der Ausstellung und der Gärten immerhin manches Nützliche mit nach Hause nehmen. Von dem Besuche des Kongresses lässt sich, wie in dieser Zeitung bereits dargetan wurde, das Gleiche leider nicht sagen. Mit dem besten Willen konnte man den Verhandlungen, welche die lückenhafte Ausführung des Programmes zutage brachte, kaum etwas Tatsächliches, den Obstbau förderndes abgewinnen, was man nicht schon wusste oder aus der einschlagenden Literatur leicht entnehmen konnte. Die Abwesenheit der meisten Referenten, die Zweiteilung der Tätigkeit der Vorstandsmitglieder zwischen Preisrichteramt und Versammlungen, welche es veranlasste, dass die zur ersten Versammlung erschienenen Vereinsmitglieder wieder abziehen mussten, ohne dass man es der Mühe wert gehalten hätte, die Versammlung abzusagen — alle diese, die Zwecke des Pomologenvereins schwer schädigenden und das Interesse der Mitglieder lähmenden Umstände zwingen selbst warme Anhänger dieses Vereins einzugestehen, dass derselbe zurzeit den vaterländischen Obstbau nur wenig fördert. Dies zeigten die Verhandlungen in Meissen, die nur zu einem dürftigen Anhängsel der Ausstellung herabgedrückt waren und füglich ohne Verlust an pomologischem Wissen für die Anwesenden ganz unterbleiben konnten. Das Hauptergebniss war der endliche Beschluss, dass der Leitfaden zur Bestimmung der Obstsorten herausgegeben werden soll.

Ich gehöre nicht zu denen, welche die Bildung eines deutschen Obstbauvereins neben dem Pomologenvereine befürworten; in der Ueberzeugung, dass der letztere, bei gehöriger Ausnutzung der in ihm vorhandenen Kräfte das ganze Gebiet des Obstbaues wie der wissenschaftlichen Pomologie mit bestem Erfolge bebauen könnte, würde ich es auch im nationalen Interesse aufrichtig beklagen, wenn die deutschen Pomologen sich in zwei Lager teilen sollten.

Was dem deutschen Pomologenvereine fehlt, das ist die von den zu seiner Leitung Berufenen ausgehen sollende Anregung zur Arbeit der Mitglieder. Der Verein hat neben altbewährten verdienten Pomologen eine gute Zahl junger strebsamer Kräfte, die gerne mit Hand anlegen würden, wenn ihnen nur gesagt würde: wo. Ohne einen vernünftigen Arbeitsplan kann ein solcher Verein keine folgerichtige und folgenreiche Arbeit leisten. Was auf dem Kongress zur Verhandlung kommt, das muss in den drei vorhergehenden Jahren praktisch vorbereitet sein; es kann nicht viel nützen, wenn der eine oder andere in einer solchen Versammlung hintritt und seine persönliche Ansicht über einzelne pomologische Fragen verficht, woüber dann weit ausschweifende Debatten entstehen, weil vielen Anwesenden eben die praktische Vorbereitung auf das erst kurz zuvor bekannt gewordene Thema fehlt.**)

Wie der Arbeitsplan des Pomologenvereins aufgestellt werden sollte, darüber liesse sich viel sagen; um mir nicht den Vorwurf zuzuziehen, diesen Gegenstand nur in allgemeinen Redewendungen berührt zu haben, behalte ich mir vor, zu geeigneter Zeit einiges darüber kund zu geben.

Vielleicht kommt doch wieder die Zeit, wo jeder von den Pomologenversammlungen mit der Befriedigung zurückkehrt, nicht nur recht vergnügte, sondern auch in vieler Beziehung lehrreiche Tage verlebt zu haben.

Bienenwirtschaft.

Ein einfaches Mittel gegen die Faulbrut der Bienen.

Für Bienenfreunde dürfte es interessant sein, zu erfahren, dass man mit bestem Erfolge gegen die Faulbrut, jene gefährlichste aller Bienenkrankheiten, gebrannten Kaffee in Pulverform anwendet. Die antiseptischen, d. h. fäulnissverhütenden Eigenschaften des Kaffeepulvers bei der Wundenbehandlung sind bekannt, und eben darauf gründet sich auch die Wirkung desselben bei genannter Bienenkrankheit. Waben und Bienen werden dreimal wöchentlich mit Kaffeemehl überpudert, und hat sich dann nach einigen Monaten die Ausheilung der Stöcke vollzogen. Je feiner der Kaffee gepulvert wird, um so wirksamer ist er. Für die Bienen sowol, wie für den Honig ist das Mittel nicht im geringsten schädlich.

*) S. Seite 386.

**) In Veranlassung dieser Ausführungen des geschätzten Herrn Verfassers bemerken wir, dass, wenn nicht durch den Vorstand des Vereins in der obenstehend angedeuteten Weise nachhaltig tätig gewirkt wird, vonseiten der Mitglieder planmässig vorbereitete und ausgeführte ausserordentliche Anstrengungen notwendig sind, um den Verein zu einer erfolgreichen Tätigkeit zu bringen. Diese für die Mitglieder ohne Leitung sehr schwer ausführbaren Bemühungen werden aber ohne sonderliche Erfolgnisse bleiben, so lange der Vorstand seine bisherige Haltung bewahrt. Es ist dann doch wol zu erwägen, ob die bis jetzt ziemlich aussichtslose gewaltige Kraftanstrengung, die zu einer Aenderung im Pomologenverein erforderlich ist, nicht bessere Verwendung findet für die Begründung eines neuen Vereins, dessen Mitglieder ohne Rücksicht auf Personen und Verhältnisse ihren Arbeitsplan den praktischen Bedürfnissen der Arbeiten für die Hebung des Obstbaues anpassen können.

Wir behalten uns weitere Ausführungen vor, bis das Vorhaben der Begründung eines deutschen Obstbauvereins zur Beschlussfassung gediehen ist. Jetzt hat es der Vorstand des Pomologenvereins noch in der Hand, durch Entfaltung einer planmässigen Leitung und Tätigkeit der drohenden und gewiss beklagenswerten, durch die jetzigen Verhältnisse jedoch gebotenen Zersplitterung vorzubeugen. Die Redaktion.

Fragenbeantwortungen.

Behandlung einer angefaulten Cycas.

Beantwortung der Frage No. 94:

»Welches ist das beste Mittel, eine angefaulte *Cycas* vor gänzlichem Tode zu schützen? Versuche mit Holzkohle haben sich als unbrauchbar erwiesen.«

Unter »angefaulte *Cycas*« versteht Fragesteller jedenfalls ein älteres Exemplar, dessen Stamm durch Verletzung oder andere schädliche Einwirkungen eine faule brandige Stelle bekommen hat, die im Laufe der Zeit grösser wird und nach und nach die Pflanze zerstört.

Beim Antritt meiner Stellung fand auch ich zwei derartige *Cycas* vor; alles Ausschneiden und Einstreuen von Holzkohle half auch hier nicht, die Wunden wurden immer grösser und es war vorauszusehen, dass ich auf diese Art die Pflanzen nicht erhalten würde. Ich nahm nun zu einem, wie es mir schien, gewagten Mittel meine Zuflucht. Ich sägte nämlich im Februar die Köpfe, an denen ich je 3 Wedel gelassen hatte, mit einer Handsäge ab, ungefähr 15—20 *cm* Stammstück daran lassend, schnitt die Wunde mit einem scharfen Messer glatt, und liess die Stücke einige Tage zum abtrocknen liegen. Dann füllte ich Töpfe, denen ich guten Abzug gab, mit recht sandiger Heideerde, auf diese setzte ich die beiden Köpfe der *Cycas*, nachdem ich die Schnittflächen noch dick mit Holzkohle bestreut hatte. Nun stellte ich sie im Vermehrungshause auf die wärmste Stelle, und zwar auf die Einmauerung des Dampfkessels, wo sicher bis + 30 ° R. waren, und — siehe da — nach 3—4 Wochen machten meine *Cycas* federkiel- bis bleistiftstarke Wurzeln, in wiederum 4 Wochen trieb der eine 7, der andere 11 Wedel, die allerdings etwas gelb und von nicht besonderer Schönheit waren; im darauffolgenden Jahre dagegen trieb der eine 9 der andere 12 recht hübsche Wedel.

Von den unteren Stämmen schnitt ich die kranken Stücke ab, behandelte die bleibenden Stümpfe wie die Köpfe, und hatte dann die Freude, an jedem derselben mehrere Sprösslinge wachsen zu sehen, die ich abnahm und weiter kultivirte. Die alten Stammstücke konnte ich auch in der Folge zur Vermehrung benutzen, da immer wieder neue Sprösslinge zum Vorschein kamen. **Aug. Schönicke,** Schlossgärtner in Noschkowitz bei Ostrau (Sachsen.)

Um einen angefaulten *Cycas*-Stamm vor gänzlichem Verderben zu bewahren, empfehle ich auf grund gemachter Erfahrungen, denselben oberhalb der faulenden Stelle abzusägen, die Schnittwunde glatt zu schneiden und den Stamm auf Kohlenasche zu setzen. Gibt man etwas Unterwärme, so werden nach einiger Zeit aus dem Rande der Schnittfläche Wurzeln ausbrechen, worauf man den Stamm dann in lockere Erde pflanzt. Ein häufiges Nachsehen während der Zeit vor der Bewurzelung ist notwendig, ebenso eine öftere Auflockerung der Aschenunterlage. Ein Aufsetzen auf Erde empfiehlt sich weniger, weil dadurch oftmals ein erneutes Faulen der Schnittfläche eintritt. Im übrigen ist es ratsam, die Cycadeen nicht allzusehr zu verzärteln. Beginnt jedoch die Pflanze zu treiben, so gebe man ihr eine höhere Wärme, am besten auch Bodenwärme, dann wird man grosse und wohlausgebildete Wedel erhalten. **Karl Huber** in Frankfurt a. M.

Einst fand ich beim Antritt einer neuen Stellung einen angefaulten *Encephalartos* vor. Denselben rettete ich auf folgende Art. Zuerst säuberte ich die Wunde mit einem scharfen Messer von allen fauligen Substanzen bis in den kleinsten Winkel hinein. Alsdann rieb ich die Schnittstellen mit ganz fein zerstossener Holzkohle ein, rührte darauf einen dicken Brei von feinzerstossener Kohle und Baumwachs an, schmierte die Wunde damit aus, drückte dann grob zerstossene Kohle hinein und überzog zum Schluss nochmals mit dem Brei. Nach einiger Zeit war die Stelle ausgeheilt, steinhart und kaum zu erkennen. Ebenso rettete ich einen Felsen-Cactus, *Cereus monstrosus.*

R. Klose, Obergärtner in Hamburg-Hamm.

Kleinere Mitteilungen.

Lippia citriodora und Lippia dulcis. Obgleich nicht durch besonders zierende Eigenschaften ausgezeichnet, eignen sich *Lippia citriodora* und *L. dulcis* doch anderer Eigentümlichkeiten wegen zur Kultur, wenigstens zu einem Versuche. *Lippia citriodora* Kth. (Syn.: *Aloysia citriodora* Ort., — *Verbena triphylla* L'Her.) bildet im Topf einen kleinen Strauch, dessen hellgrüne lanzettförmige Blätter beim Berühren einen so angenehmen Zitronengeruch abgeben, wie ihn keine andere Pflanze hat, weswegen diese *Lippia* in England sehr gern, besonders von Damen gekauft wird. Mit Ausnahmen von einigen Teilen Norddeutschlands sieht man sie bei uns äusserst selten, obgleich unsere Frauen doch gern derartige Pflanzen im Fenster beherbergen; ich erinnere nur an die verschiedenen Geranien-Sorten. Ueberdies trägt diese *Lippia* auch rötlich-weisse, äusserst wohlriechende Blumen in Endrispen. — *Lippia dulcis* Trevir. dagegen ist merkwürdig wegen des süssen Geruches und Geschmackes aller Teile der Pflanze. Legt man z. B. ein Blatt auf die Zunge, so hat man einen zuckersüssen Geschmack. Da das Publikum gern Pflanzen mit dergleichen Eigentümlichkeiten kauft, so sei hiermit auf diese beiden Lippien aufmerksam gemacht.

Zur Tagesgeschichte.

Misslungener Versuch der Einführung der kasanlyker Rosen. Vor kurzer Zeit ist Herr Schmalfuss-Uichtritz, der mutige Reisende der Firma Schimmel u. Ko.-Leipzig, der trotz Kriegsgeschrei und Fürstennot in den Balkanstaaten den Kriegspfad der Indianer auf der Suche nach kasanlyker Rosen betrat, unverrichteter Sache und auch ohne eine einzige Rose erbeutet zu haben, von Sofia zurückgereist. Ja, ja, Rosen von den bulgarischen Bauern zu holen, das geht nicht so leicht, da helfen selbst alle Empfehlungen vom Fürsten Bismarck nichts, sie sind wirkungslos gegenüber dem Fanatismus und der Beschränktheit der bulgarischen Rosenbauern, welche um alles in der Welt nicht wollen, dass sie das Monopol der Rosenölgewinnung durch Ausfuhr der Pflanzen verlieren. Herr Schmalfuss ist mutig trotz allem Kriegsgeschrei bis nach Kasanlyk gefahren, aber auch hier war, wie bereits S. 408 berichtet wurde, nichts auszurichten. Die Agenten Grebener und Ritter von Rosenberg hatten schlechte Tage, und ich bedaure von Herzen, dass Herr Schmalfuss auf seiner Hinreise nach dem Balkan nicht nach meinem Wunsch auf einige Stunden bei mir abzusteigen Bedacht genommen hat, es hat dies Versäumen ihm und den Herren Schimmel u. Ko. viel Geld gekostet. Die kasanlyker Rosen sind hier bereits felderweis vorhanden, und wollen wir nächsten Mai den ersten Versuch der Oelgewinnung aus diesen Rosen machen. Ueber den Verlauf dieses Versuches werden wir den verehrten Lesern pünktlich und getreu Bericht erstatten. Nach allen Aussichten hinsichtlich der Witterung und der Vorsichtsmasregeln zur vorläufigen frostfreien Ueberwinterung der Pflanzen zu schliessen, ist der in Vorbereitung genommene Versuch vielversprechend. **Rosenbarnum.**

Personalnachrichten.

Constantin Bernard, belgischer Ministerialdirektor im Ministerium der Landwirtschaft, der Industrie und der öffentlichen Arbeiten, Vorsitzender der Société Linnéenne, starb am 13. November. Als grosser Pflanzenfreund liess er keine Gelegenheit vorübergehen, für die Interessen der belgischen Gärtnerei einzutreten, und diese verliert in dem Verstorbenen einen ihrer eifrigsten und erfolgreichsten Beschützer.

Gebrüder Copiyn, Baumschulenbesitzer und Gartenarchitekten in Groeneken (Holland) sind zu Hoflieferanten Seiner Majestät des Königs von Holland ernannt worden.

Der frühere fürstliche Hofgärtner in Varna, **Fr. Morkramer,** hat Bulgarien verlassen müssen und ist nach Oldenburg i. G. übergesiedelt.

Patente und Musterschutz.

Patente haben angemeldet: George Washington Davis in Albion Wharf, Maidstone, England; Vertreter: H. & W. Patacky in Berlin SW.: auf eine Neuerung an Maschinen zum Bestreuen von Pflanzen, welche von Insekten, Schimmel und dergleichen befallen sind; C. Falbisaner & Stebel in Offenburg i. B.: auf einen Spritzpinsel zur Vertilgung von Ungeziefer an Bäumen etc. Matthias Heckel, Besitzer des Bades Silberbrunnen bei Bahlingen in Baden: auf eine Handsäemaschine.

Musterschutz ist gewährt: Kaufmann Wilhelm Hess in Leipzig: auf einen Hyazinthenhalter.

Bevorstehende Ausstellungen.

Gartenbauausstellung in Erfurt. Die anfänglich für 1888 geplante Gartenbauausstellung in Erfurt ist vorläufig bis 1890 verschoben worden.

In Angelegenheiten des eingegangenen Deutschen Gärtner-Verbandes.

Den früheren Mitgliedern des eingegangenen Deutschen Gärtner-Verbandes teile ich mit, dass es mir, teils durch die bei der Auflösung noch vorhanden gewesenen Gelder, teils durch die ermöglichte Einziehung einiger Aussenstände und durch eigne Mittel nach und nach gelungen ist, alle Verpflichtungen des Verbandes bis auf eine allerdings bedeutende, für Druckkosten aufgelaufene Schuldsumme von 2404 M. 56 Pf. zu decken. Bei ungestörtem Verlauf der Geschäfte würde die Aufbringung dieser Summe leicht gewesen sein, nachdem jedoch infolge der Vorgänge auf der Versammlung in Frankfurt das Vertrauen zu dem Fortbestehen des Verbandes geschwunden war, stockten die Einnahmen, während die Ausgaben — wenn auch nach Möglichkeit eingeschränkt — ihren Fortgang nahmen. Nicht nur, weil die Barbestände aufgebraucht und die Aussenstände nicht so leicht einziehbar waren, sondern auch um überhaupt meine Zahlungsverpflichtung gerichtlich prüfen zu lassen, habe ich von dem freihändigen Verkauf des durch Bibliothek, einiges Mobiliar etc. dargestellten Besitzstandes des früheren Verbandes abgesehen und es inbezug auf die obige Summe auf ein richterliches Urteil ankommen lassen. In dem am 17. November stattgefundenen Termine bin ich jedoch zur Zahlung verurteilt worden, und sind mir auch noch die bedeutenden Gerichtskosten und Zinsen im ungefähren Betrage von 300 M. zur Last gefallen. Die nächste Folge wird eine Pfändung und demnächstige gerichtliche Versteigerung des Verbandsnachlasses sein.

Wie ich zu der Zeit des Bestehens des Verbandes jede Verpflichtung in Geldangelegenheiten persönlich habe tragen müssen, so fällt mir jetzt, wenn der aus dem Nachlasse erzielte Erlös nicht ausreichen wird, auch noch die Pflicht der Schuldenzahlung für den Verband zu. Jeder Versuch, mich derselben zu entziehen, ist erfolglos gewesen und musste es nach Lage der Sache leider auch bleiben.

Von vorgeblichen Rechtsnachfolgern des eingegangenen Verbandes, die einmal für einen Augenblick maulheldenhaft sich blicken liessen, aber Begriffsvermögen genug besassen, um einzusehen, dass es für sie persönlich und für ihr Handwerk schurkischer Verdächtigung geratener sei, sich schleunigst wieder zu verkriechen, habe ich nichts mehr gehört.

Jede Bemühung, der traurigen Helden habhaft zu werden, blieb erfolglos, und habe ich schon seit längerer Zeit weitere derartige Versuche unterlassen, da ich bald einsah, dass die genugsam bekannten Personen einer auf dem ordnungsmässigen Rechtswege zu bewirkenden Auseinandersetzung auswichen, weil ihnen dadurch die Gelegenheit zu weiteren Verdächtigungen und Verleumdungen genommen werden konnte, deren sie doch für die Erhaltung ihrer jammervollen Existenz in den Vereinen so dringend benötigten, wie das liebe Brod. In der Art des feigen Gesindels, welches sich aus seinen Schlupfwinkeln nicht heraus traut, sondern nur aus dem Hinterhalte sein schmähliches Gewerbe ausübt, haben sie mich zweimal bei der Staatsanwaltschaft mit der jenen Vereinsleitern ureigensten Gemeinheit wegen von ihnen erlogener Unterschlagungen denunzirt, auch verschiedene Vereine zu einer gleichen Handlung aufgehetzt, die denn auch — wie kann man denn das auch anders erwarten, wo solchen Führern würdige Angeführte vereinigt sind — dem Kommando ohne weiteres folgten. Mir ist zweimal die Verpflichtung auferlegt worden, mich wegen angeblicher Unterschlagungen des Gräbnerfonds, Prämienfonds etc. verantworten zu müssen, doch ist es in allen Fällen nicht über die Vorerhebungen hinausgekommen, weil ich ohne weiteres die vollständigste Grundlosigkeit jener schurkischen Beschuldigungen nachzuweisen vermochte.

Ob nun die verschiedenen Fonds unberührt erhalten bleiben werden, vermag ich heute noch nicht zu sagen. Ich werde mich bis zum äussersten bemühen, sie zu sichern, um sie entweder bestimmungsgemäss zu verwenden oder den einzelnen Stiftern wieder zur Verfügung stellen. Jedoch kann meine Aufopferung und meine Leistungsfähigkeit für die Lösung der Verpflichtungen des eingegangenen Verbandes nur bis zu einer bestimmten Grenze gehen, will ich mich nicht selbst noch schwerer schädigen, wie es bereits geschehen ist.

Den Einsendern der Bewerbungsarbeiten für das letzte Preisausschreiben diene zur Nachricht, dass die durch mich von den Preisrichtern zurückgeforderten Abhandlungen hier lagern; sie werden den Herren Verfassern sofort zur Verfügung gestellt werden, sobald nach Deckung aller Verbindlichkeiten die vollständige Auflösung des jetzt noch bestehenden Büreaus des Deutschen Gärtner-Verbandes zur Tatsache wird. Dann wird auch eine eingehende Rechnungslegung zur Veröffentlichung kommen. — Den Schuldnern des Verbandes empfehle ich nochmals, ihren Verpflichtungen binnen kurzer Frist gerecht zu werden; es liegt für mich auch nicht die Spur einer Veranlassung vor, bei etwaiger bestimmter Zahlungsverweigerung irgend welche Rücksicht walten zu lassen.

Das sind trostlose Mitteilungen! Ich selbst fühle das am meisten, und mir wird weh' um's Herz, wenn ich all' der Mühen gedenke, die mit warmherziger Begeisterung an eine jetzt verlorene Sache gewandt worden sind. Ich werde und will auch die Gelassenheit nicht finden, um in kühler, farbloser Darlegung den Verlauf der Begründung, des Aufblühens und des Niederganges des Verbandes zu beschreiben, dazu bin ich mit jeder Faser meines Herzens allzusehr mit den Ereignissen verbunden gewesen. Aber dann, wenn ich nach der Abwickelung des Geschäftlichen freie Hand gewonnen habe, gedenke ich noch einmal, den deutschen Gärtnern zur Lehre und zur Warnung, mit rücksichtslosester, den Personen und den Vorkommnissen angepasster Offenheit jene zu charakterisiren, die Schuld tragen an dem, was vorgefallen.

Ludwig Möller.

Abonnements-Angelegenheit.

Mit der nächsten Nummer schliesst der erste Jahrgang dieser Zeitschrift. Die Schlussnummer nebst dem Inhaltsverzeichnisse wird mit der ersten Nummer des neuen Jahrganges zusammen zur Versendung gelangen.

Den jetzigen verehrten Abonnenten wird die Zeitung auch ohne vorherige Neubestellung weiter zugesandt. Für diejenigen Empfänger, welche die Zeitung unter Streifband erhalten, legen wir der nächsten Sendung vorgedruckte Postanweisungsformulare bei, um deren Verwendung und baldgefällige Rücksendung wir ersuchen.

Der über alle Erwartungen bedeutende Erfolg, den unser Unternehmen schon im ersten Jahre seines Bestehens gefunden hat, gibt uns die Veranlassung und die Möglichkeit, im nächsten Jahrgange inbezug auf Inhalt und Ausstattung ansehnliche Erweiterungen und Verbesserungen durchzuführen. Wir werden umsichtig und nachdrücklich bemüht bleiben, diese Zeitung zum Brennpunkte des gesammten gärtnerischen Lebens und Strebens unserer Zeit zu machen, in ihr alle Regungen, von denen die Gärtnerwelt bewegt wird, zum Ausdruck gelangen zu lassen, durch sie über alle wertvollen Neuerungen und Vervollkommnungen eingehend zu berichten, kurz in ihr alles das zu vereinigen, was für den Fachmann nur irgendwie von Wert sein kann, und damit werden wir die Zeitung zu einem getreuen Spiegelbild ihrer Zeit und zu einem anregenden Elemente für Verbesserungen jeder Art, zu einem Sammelwerk für alle erprobten Erfahrungen und wertvollen Neuerungen und zu einem unentbehrlichen Nachschlagewerk für jeden Gärtner gestalten.

Da wir die weitgehendste Sorgfalt darauf verwenden, dass die Zeitung nicht nur einen zeitweiligen, sondern einen dauernden Wert hat und dem Gärtner eine Bibliothek zu ersetzen vermag, so haben wir auch für die Erhaltung der Jahrgänge dadurch vorgesorgt, dass wir eine sehr geschmackvoll ausgestattete

Einbanddecke

haben anfertigen lassen, die wir den Abonnenten zu einem billigen Preise zur Verfügung stellen. Näheres darüber in der Schlussnummer.

Wir geben nun noch dem Wunsche Ausdruck, dass unsere verehrten Leser, wie seither, so auch in Zukunft, sich für die weitere Verbreitung dieser Zeitung bemühen mögen. Je grösser die Zahl unserer Abonnenten wird, desto mehr werden wir in den Stand gesetzt, bedeutendere Mittel für die Verbesserung der Zeitung aufzuwenden, und dass es uns hierfür nicht am Wollen fehlt, haben wir durch die Ausstattung des laufenden Jahrganges gewiss hinreichend bewiesen.

Von unserer Seite wird alles aufgewendet werden, um das uns höchst wünschenswert erscheinende Verhältniss herzustellen, dass die verehrten Abonnenten mitsammt der Redaktion und dem Verlag sich gemeinsam verbunden erachten, um durch vereintes Wirken den deutschen Gärtnern eine Fachschrift zu bieten, die ihnen allseitig zum Nutzen gereichen wird.

Redaktion und Verlag
von
Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

Möller's Deutsche Gärtner-Zeitung.

Zentralblatt für die gesammten Interessen der Gärtnerei.

Herausgegeben
unter Mitwirkung der hervorragendsten Fachmänner
von
Ludwig Möller-Erfurt.

Erscheint am 1. 10. und 20. eines jeden Monats. | Abonnementspreis jährlich 8 Mark, halbjährlich 4 Mark.

Nr. 40. Erfurt, 25. Dezember 1886. I. Jahrgang.

Der Cellini,

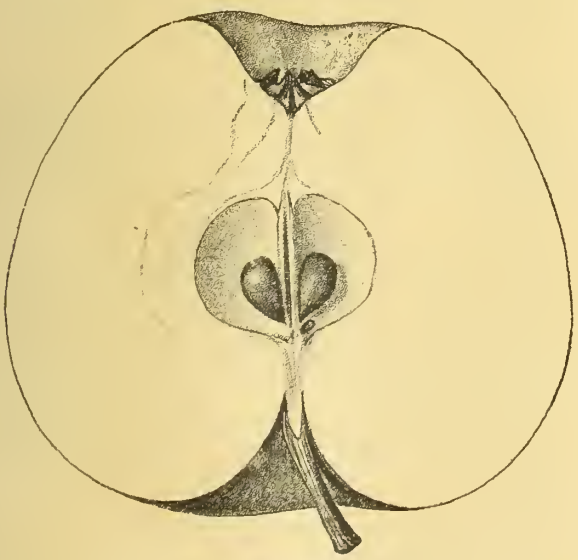
ein früh- und reichtragender Apfel.

Von **Wilhelm Kliem**, Obergärtner in Gotha.

Will man Aepfelsorten anpflanzen, die früh, reich und regelmässig tragen und auch in weniger günstigen Lagen noch gute Ernten ergeben, dann lasse man den *Cellini* nicht fehlen. Es ist dies ein seinem Werte nach noch lange nicht genug beachteter Apfel, der ausser den schon angedeuteten guten Eigenschaften auch noch die Vorzüge eines guten Geschmackes und verhältnissmässig langer Haltbarkeit besitzt.

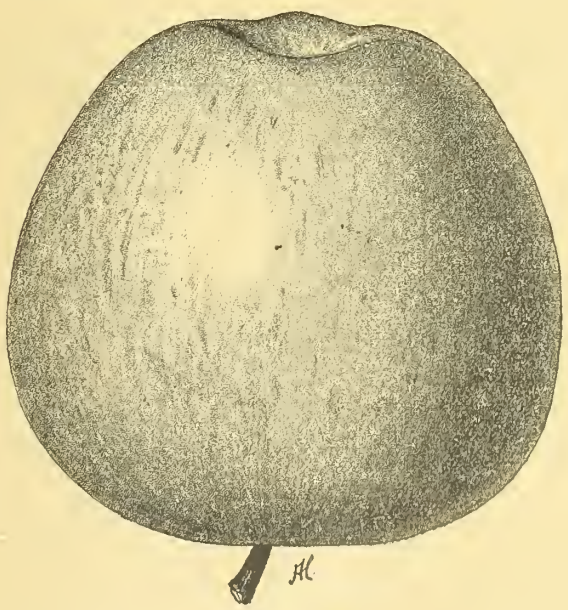
Die Frucht ist mittelgross, am Stiele plattrund und nach dem Kelche kegelförmig abnehmend. Der Stiel ist kurz und vertieft sitzend. Der Kelch ist halboffen und tief eingesenkt. Die Farbe der glatten dünnen Schale ist wachsgelb; bei sonnigem Standort, und besonders an Zwergbäumen, färbt sich die Frucht in schöner, lebhaft roter Streifung, oft so dicht, dass die Sonnenseite vollständig glänzend rot erscheint. Das Fleisch ist weisslich, nach erlangter Reife mürbe und von angenehmem süss-säuerlichen Geschmack. Dieser Apfel wird im Oktober reif und hält sich bis zum Dezember.

Der Wuchs des Baumes ist ein ausgezeichneter, er bildet eine angenehme, flach-kugelige Krone und kommt — ein Hauptvorzug — auch in geringen Lagen zu guter Entwicklung und reicher Tragbarkeit.



Durchschnitt.

Der Cellini.



Ganze Frucht.

Der *Cellini* ist für jede Baumform, besonders auch für die Topfkultur geeignet; er trägt schon als junges Bäumchen, und brachte z. B. bei mir an zweijährigen Okulanten bis 16 wohlausgebildete Früchte.

Ich empfehle auf grund meiner Erfahrungen angelegentlich, dass man den *Cellini* für jene Anpflanzungen bevorzugt, von denen man einen frühzeitigen, und vor allem einen alljährlich regelmässigen und reichen Ertrag erwartet, man wird an demselben einen ausgezeichneten und einträglichen Handelsapfel besitzen.

Wettbewerbungs-Dörren bei der Obstausstellung in Meissen.

Von **H. Zartmann**, Garteninspektor in Rötha.

In dem Artikel: „Zur Prämiirung der Obstdörren in Meissen“ ergeht sich Herr Wandergärtner R. Mertens in Auslassungen wie: „Ungenauigkeiten und Unregelmässigkeiten“, die bei der Beurteilung der Dörren seitens der Preisrichter untergelaufen sein sollen, wie denn überhaupt nach Herrn Merten's Ansicht die Preise ganz falsch verteilt worden sind.

Genannter Herr stellt sich auf den Standpunkt des Unparteiischen, zu welcher Stellungnahme ich freilich bemerken muss, dass Herr Mertens meiner Ansicht nach sehr beteiligt war, indem er in Gemeinschaft mit Herrn Waas die Bedienung der Apparate des Letzteren besorgte! — Ausserdem klingt es doch recht naiv, wenn der Herr Verfasser sagt: „Die Leistungen der Apparate von Waas-Geisenheim und Zimmermann-Bautzen stehen sich gleich“, — und doch kann Genannter nicht umhin, laut Aufzeichnungen zu bestätigen, dass Zimmermann 53½ Pfund Dörrringel und Waas nur 26⅕ Pfund in gleicher Zeit fertig gestellt haben. Ein jedes Kind wird ausrechnen können, dass somit vom Zimmermann'schen Apparate gerade das Doppelte geleistet wurde.

Hinsichtlich der Herstellungskosten u. s. w. verweise ich auf die unten folgende Zusammenstellung, nach welcher sich ein jeder ein unparteiisches Urteil selbst zu bilden imstande ist.

Sodann muss ich noch bemerken, dass Ingenieur Hayner-Meissen, sowie Brückner als dessen Schwiegervater, nicht an der Besprechung über die Preisverteilung teil genommen haben, obschon es traurig genug bestellt sein muss, wenn die Unparteiligkeit der Preisrichter bei Fragen von solcher Wichtigkeit angezweifelt wird. —

Laut Programm war das Wettbewerbungsdörren auf die drei Tage vom 30. September bis 2. Oktober festgesetzt, doch stellten sich am ersten Tage Schwierigkeiten heraus, welche eine richtige Beurteilung der konkurrirenden Apparate sehr in Frage stellten. Es wurde deshalb am 30. September um 1 Uhr mittags Schluss gemacht und die sämmtlichen Dörren auf den Anfangszustand für den folgenden Tag zurückgebracht.

Ein solches vorheriges Probedörren sollte bei etwaigen späteren Wettdörren den Bewerbern überhaupt anempfohlen und gestattet sein, um etwaigen Uebelständen bei zeiten abhelfen zu können. Ausserdem müssen die Bestimmungen für ein solches Dörren vorher festgestellt und jedem Beteiligten genau bekannt sein.

Als leidlich praktisch haben sich bei diesem Dörren folgende Anordnungen erwiesen:

1. Ein jeder Bewerber heizt seine Dörre mit dem Brennmaterial, für welches die Dörre eingerichtet wurde, und ist bei der Berechnung des Gebrauchswertes des Apparates der Preis des Materials massgebend. Der erforderliche Bedarf an Heizmaterial muss zeitig genug bei den Ordnern angemeldet werden, oder es hat der Bewerber selbst für dessen Beschaffung zu sorgen.

2. Die Verteilung des Obstes geschehe nach der Qualität möglichst gleichmässig, wie auch, wenn irgend tunlich, nur zum Dörren geeignete Sorten zur Verwendung gelangen sollten. —

3. Die Hülfsmaschinen für Zubereitung des Obstes hat jeder Bewerber selbst zu beschaffen, wie auch die Zurichtung des Rohmaterials selbst zu besorgen.

(Hierbei soll gleich bemerkt werden, dass eine gute Hülfsmaschine selbstverständlich dem Dörrapparat ganz wesentliche Dienste leistet, sobald bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit desselben, beziehungsweise bei Berechnung der Bedienung, auch diejenige der Hülfsmaschine mit hinzugezogen wird, wie es bei dem letzten Dörren der Fall war. — Eine schlechte Hülfsmaschine bürdet demnach dem Apparate höhere Betriebskosten auf).

4. Das frische Obst und das Heizmaterial wird morgens zu einem bestimmten Zeitpunkte einem jeden Bewerber zugewogen und genau aufgezeichnet. Am Abend wird zu einem gleichfalls bestimmten Zeitpunkte der Rest wieder abgenommen und zurückgewogen.

5. Mit dem, von dem zugewogenen Heizmateriale zu bewerkstelligenden Heizen der Apparate kann beliebig begonnen werden, doch ist der Zeitpunkt des Einschiebens der ersten Horde genau festzustellen und darauf zu sehen, dass die erste Horde nicht früher als angegeben, eingeschoben werden darf.

6. Der Zeitpunkt, zu welchem mit dem Schälen des Obstes angefangen werden kann, ist festzustellen; es ist den Bewerbern zu gestatten, später anzufangen, jedoch nicht früher. (Bei Festsetzung dieses Zeitpunktes ist zu berücksichtigen, dass die Besitzer grösserer Apparate Zeit haben, bis zu dem Zeitpunkt des Einschiebens der ersten Horde (§ 5) auch ihre grossen Horden mit vorgerichtetem Obst vollzulegen.) Die Form des herzustellenden Dörrobstes sei bei jedem Bewerber eine gleiche.

7. Die Behandlung (Bleichen etc.) des zu dörrenden Materials sollte jedem Bewerber frei gestellt, jedoch zur Aufgabe gemacht werden: „dass ein nach Ansehen, Geschmack und Haltbarkeit gutes, der Gesundheit nicht nachteiliges Dörrprodukt zu liefern ist.“

8. Der Zeitpunkt, an welchem die Tagesleistung abgenommen wird, ist gleichfalls festzustellen, damit eine runde Stundenzahl erzielt wird, nach welcher sich die Leistungsfähigkeit eines Apparates am besten berechnen lässt. (Wenngleich ein grösserer Apparat erst dann seinen vollen Wert zur Geltung bringt, wenn fortdauernd Tag und Nacht gearbeitet wird, so wird solches Durcharbeiten bei derartigen Gelegenheiten doch wol kaum zur Anwendung kommen!)

9. Bei der Beurteilung seien neben der Güte des Erzeugnisses die Menge desselben und die Herstellungskosten massgebend. — Bei Feststellung der letzteren werden sich schwerlich die Kosten der Bedienung der Hülfsmaschinen und die des Apparates selbst von einander trennen lassen, da beides mehr oder weniger Hand in Hand geht. —

Bei Apparaten für Gross- und Kleinbetrieb ist das Ergebniss der Stunde massgebend, denn wenn ein solcher Apparat einmal im Gange ist und gleichmässig bedient wird, so liefert er in der Menge auch alle Stunden gleichmässig. — Bei den Apparaten für Hausbetrieb kommt das in der Nacht erzielte Dörrprodukt, welches ohne weiteren Nachschub vom festgestellten Zeitpunkte an über Nacht fertig getrocknet ist, besonders mit zur Geltung.

Betrachten wir nun die Leistungen der Dörren auf der Ausstellung in Meissen. Wir finden 3 Bewerber für den Grossbetrieb vertreten:

Andresen-Hamburg mit einem Ryder-Apparat,

Schmidt-Apolda mit einem selbst konstruirten Apparat aus Eisenblech,

Pauly-Berlin mit einem Grude-Apparat aus Eisenblech.

Letztere beiden Herren hatten wol keine Ahnung von der Leistungsfähigkeit, oder besser gesagt von der Nichtleistungsfähigkeit ihrer Apparate, sonst würden sie wol nicht in die Mitbewerbung um diese Nummer des Programmes eingetreten sein.

Es ist freilich nicht im Programm festgestellt, wo Gross-, Klein- oder Hausbetrieb anfängt oder aufhört, dieses oder jenes zu sein; es müsste darüber z. B. heissen: für Grossbetrieb konkurriren solche Apparate, die in der Stunde mindestens so und so viel Kilo Trockenprodukt zu liefern imstande sind. — Der Preis und die Hordenfläche der Apparate kann nicht immer massgebend sein.

Bei der Beurteilung in obiger Bewerbungsnummer konnte von den 3 Apparaten nur der Ryder'sche in Frage kommen und ist derselbe auch mit dem ersten Preise ausgezeichnet worden.

Nun möchte ich aber doch einschalten, dass dieses Dörren durchgehends wol für die meisten der Beteiligten mit erschwerenden Umständen verknüpft war, sodass aus dem Ergebniss durchaus noch kein endgültiger Schluss gezogen werden darf, aber zur Rechtfertigung der Prämiirung ist doch anzunehmen, dass die erschwerenden Umstände überall so ziemlich die gleichen waren, nur hat der eine oder andere der Bewerber dieselben mehr oder weniger geschickt überwunden. — Sonst (jetzt kommt die Klausel) hätte meiner Ansicht nach der Ryder'sche Apparat seines Preises und seiner Hordenfläche nach mehr leisten müssen, denn es fehlte nicht viel, so wäre ihm der Apparat von Zimmermann-Bautzen, für Kleinbetrieb (mit vertikalem Schacht) gleichgekommen. — Zur besseren Beurteilung des eben Gesagten

und des weiter Folgenden will ich eine kleine Berechnung aufstellen, welche streng auf den Ergebnissen und Aufzeichnungen bei demDörren begründet ist. Wie ich schon bemerkte, halte ich eine Berechnung in der Weise, dass man zu ermitteln sucht, was in einer Stunde durchschnittlich als fertiges Erzeugniss geliefert wird und welche Unkosten in dem gleichen Zeitraume im Mittel auflaufen, für das richtigste.

Bei der nachfolgenden Berechnung ist demnach nur das beiderseitige Tagesprodukt angenommen und zwar vom 1. Oktober von morgens 8 Uhr bis abends 6 Uhr, gleich 10 Stunden, und vom 2. Oktober von morgens 8 Uhr bis nachmittags 3 Uhr, gleich 7 Stunden, in Summa 17 Stunden.

In die Betriebskosten sind eingestellt: Bedienung, Feuerung, sowie Verzinsung und Abschreibung vom Kaufpreis des Apparates, welch' letzteres beides auf 10% vom Preise des Apparates berechnet ist.

Demnach lieferte:

Andresen (Ryder) pr. Stunde	1,26 *kg*	bei Betriebsunkosten von	49,1	Pf.,
Zimmermann	» 1,1	»	» 44,6	»
Hayner	» 0,659	»	» 33,41	»
Waas (I. Ap. f. Kleinb.)	» 0,559	»	» 23,73	»
Waas (2. Ap. f. Hausb.)	» 0,353	»	» 13,28	»

Aus dieser Zusammenstellung ersieht man sofort die Leistungsfähigkeit der Apparate; weniger in die Augen fallend ist das Verhältniss der Betriebskosten, welches mehr bei Berechnung auf die Einheit hervortritt, die hiermit folgt:

Andresen	stellt her 1 gr Trockenerzeugniss	für	0,0390	Pf.
Zimmermann	» » » »	»	» 0,0405	»
Hayner	» » » »	»	» 0,0507	»
Waas 1. Ap.	» » » »	»	» 0,0406	»
Waas II. Ap.	» » » »	»	» 0,0404	»

Demnach hat Andresen am meisten und billigsten erzielt und ihm folgt dann Zimmermann.

Hayner hat mehr geliefert wie Waas, aber letzterer lieferte ein Kilo Trockenprodukt um 9 Pf. billiger als Hayner.

Betrachtet man nun aber wieder die Grössen der Apparate und die denselben entsprechenden Preise, so könnte man geneigt sein, ein anderes Urteil zu fällen.

Andresen's (Ryder)-Apparat hat 28 *qm* Hordenfläche (Preis 1050 Mk.); die Berechnung ergibt pro *qm* in der Stunde 45 *gr* Trockenprodukt;

Zimmermann's Apparat hat 6 *qm* Hordenfläche; Preis 500 Mk.; macht pro *qm* in der Stunde 183 *gr* Trockenprodukt;

Hayner's Apparat hat 6,53 *qm* Hordenfläche; Preis 250 Mk.; macht pro *qm* in der Stunde 101 *gr* Trockenprodukt;

Wass' 1. Apparat für Kleinbetrieb hat 7,25 *qm* Hordenfläche; Preis 220 Mk.; macht pro *qm* in der Stunde 77 *gr* Trockenprodukt;

Waas' II. Apparat für Hausbetrieb hat 4 *qm* Hordenfläche; Preis 140 Mk.; macht pro *qm* in der Stunde 88 *gr* Trockenprodukt.

Demnach hat der Vertikalschacht des Zimmermann'schen Dörrofens pro qm bedeutend mehr geleistet, als der Horizontalschacht des Andresen'schen Apparates, jedoch ist die Gesammtleistung des letzteren eine etwas höhere, wie auch die Betriebskosten um eine Kleinigkeit niedriger sind. Dieses Letztere ist freilich ein streitiger Punkt, indem Zimmermann behauptet, ihm seien die Arbeitskräfte zu hoch angerechnet; er sowol wie seine Tochter hätten nur Aushülfe geleistet. Bei der Berechnung der Arbeitskräfte habe ich daraufhin bei der Abschätzung der Bedienung des Zimmermann'schen Apparates statt 9 Mk. nur 8 Mk. gerechnet. Würden an der Bedienung etwa innerhalb 17 Stunden noch 0,50 Mk. zu sparen sein, wie Zimmermann behauptet, so würde dieser das *gr* Trockenprodukt, die Verzinsung und Tilgung des Preises des Apparates eingerechnet, für 0,0380 Pfg. herstellen; denselben Preis bedarf Andresen ohne Verzinsung und Abschreibung. Nun kostet aber der Andresen'sche Apparat 1050 Mk. und der Zimmermann'sche nur 500 Mk. Bei letzterem beträgt die Verzinsung und Abschreibung demnach kaum die Hälfte, und würde unter Zurechnung derselben Andresen für das *gr* Trockenprodukt 0,0390 Pf. und Zimmermann für das *gr* Trockenprodukt 0,0386 Pf. bedürfen.

Stellt Zimmermann 2 seiner Apparate auf, so liefern dieselben in der Durchschnittsstunde 2,2 *kg* Trockenprodukt bei einem Aufwand von 84,90 Pf. Andresen stellt für 85,80 Pf. dasselbe Quantum mit einem Apparate jedoch erst in $1^3/_4$ Stunden her. Dieses ist nun freilich nicht mehr die Feststellung der Leistungsfähigkeit eines einzelnen Apparates als vielmehr eine Erörterung der Frage: „Wie produzirt man beim Dörren am billigsten?“

Gern gebe ich zu, dass meine Berechnung etwas bezweifelbarer Natur ist, welche das „Wenn“ und „Aber“ nicht ausschliesst, doch habe ich schon bemerkt, dass bei der Berechnung der Bedienung die Hülfsmaschinen eine wichtige Rolle spielen. Will man bei einem späteren Wettdörren dieselben ausser Einwirkung auf die Bedienung des Apparates stellen, so würden verschiedene oben aufgestellte Punkte in folgende Bestimmungen umzuändern sein:

„Die Ausstellungsleitung liefert den Bewerbern das Obst geschält oder in Scheiben geschnitten, oder in der Form, welche sonst bestimmt ist.“

Jeder Bewerber entnimmt solches Obst nach Bedarf. Für weitere etwaige notwendig erachtete Vorbereitungen des Obstes hat jeder Bewerber selbst zu sorgen. Dieses Verfahren gestattet dann auch zu gleicher Zeit ein Wettarbeiten der Hülfsmaschinen, welche von den Ausstellern geliefert und bedient werden. Gleichfalls ermöglicht es eine genauere Berechnung der Menge des Rohobstes, welches jeder Wettbewerber in seine Dörre hineinbringt, da einem jeden dasselbe zugewogen wird.

Jedenfalls aber haben die Ordner sich vorher genau zu informiren über den voraussichtlichen Bedarf an Rohmaterial, Arbeitskräften und Hülfsmaschinen, damit nicht dieselbe Verlegenheit, wie in Meissen eintritt, wo am ersten Tage des Wettdörrens auf eben angegebene Weise verfahren werden sollte, dies aber wegen Mangel an Hülfskräften und Hülfsmaschinen nicht durchführbar war.

Nach dem angestellten Vergleich ist wol Zimmermann in der Wettbewerbung für Kleinbetrieb (an welcher sich noch beteiligten Hayner-Meissen (Schacht aufwärts und niederwärts führend) Waas-Geisenheim I. Apparat (geisenheimer Wanderdörre) und Keidel-Berlin, der ausgesetzte erste Preis mit grösstem Rechte zuzuerkennen.

Der Apparat von Hayner lieferte 441 *gr* Trockenprodukt in der Stunde weniger, wie der Apparat von Zimmermann, obgleich er 0,53 *qm* Hordenfläche mehr hält wie letzterer; er lieferte aber 100 *gr* in der Stunde mehr, wie der grössere Apparat von Waas. Jedoch steigern sich nach den Aufzeichnungen die Kosten bei dem Hayner'schen Apparate um 0,0101 Pf. auf 1 *gr* Trockenprodukt gegen die Kosten bei dem Waas'schen Apparate. Von diesen beiden Apparaten zeigte keiner ein besonderes Uebergewicht über den anderen. Mit dem einen wurde mehr gedörrt, mit dem anderen etwas billiger hergestellt.

Praktischer ist jedenfalls das Hebewerk des Waas'schen gegenüber der Schiebhorden-Einrichtung des Hayner'schen Apparates.

In der Güte blieb sich das Dörrprodukt so ziemlich gleich, obwol bei demjenigen des Hayner'schen Apparates einige schwärzliche Ringel waren, was von den verzinkten (nicht verzinnten Horden,) die ausserdem vor dem Schwefeln behufs Waschung nass gemacht waren, herrührte.

Waas dagegen nahm wol die Portionen Schwefel zu gross, freilich nicht zum Schaden des Aussehens des Dörrproduktes. —

Es wurde dem Waas'schen Apparate I der 2. Preis für Kleinbetrieb, bestehend in 75 Mk. zugesprochen, dem Hayner'schen Apparate dagegen der übrig bleibende Preis von 100 Mk. aus der ersten Gruppe, ohne durch den Mehrwert von 25 Mk. eine höhere Auszeichnung des Apparates bekunden zu wollen. Keidel konnte bei der Wettbewerbung für Kleinbetrieb nicht inbetracht gezogen werden, da das ganze Trockenprodukt seiner Dörre in Summa nur 3,8 *kg* ausmachte, während Zimmermann 21,5 *kg* ablieferte. Hierzu muss ich bemerken, dass letzterer am 1. Oktober feuchtes Produkt brachte, worauf ihm 5,250 *kg* abgezogen wurden, was bei der aufgestellten Berechnung bereits berücksichtigt ist. Möglich ist es, dass dieser Abzug zu hoch gegriffen wurde, und wirkt dieser fatale Umstand leider sehr störend in der Berechnung, man hätte sonst vielleicht ohne weiteres ein günstigeres Ergebniss gegenüber dem Ryder'schen Apparat feststellen müssen.

An der Wettbewerbung für Hausbetrieb beteiligten sich Waas mit Apparat II, ebenfalls geisenheimer Wanderdörre, kleinerer Bauart, Keidel-Berlin, Pauly-Berlin und Krummbiegel-Bräunsdorf.

Man darf wol den Dörrofen von Waas für Hausbetrieb ganz besonders empfehlen. Er nimmt nicht viel Platz ein, ist bequem zu bedienen, kostet nicht allzuviel (140 Mk.) und liefert dabei in der Stunde durchschnittlich 0,353 *kg* Trockenprodukt mit 0,0404 Pf. Herstellungskosten für 1 *gr*. Dieser Apparat wurde in dieser Gruppe mit dem ersten Preise ausgezeichnet.

Pauly gab die Wettbewerbung auf. Die Grudeheizung dieses Herrn zum Zweck des Gelee- und Muskochens, besonders im Marienbade, konnte leider nicht genügend geprüft werden, sie scheint aber beachtenswert zu sein.

Keidel's Apparat wurde auch nicht regelmässig bedient, lieferte aber mit der Grudeheizung immerhin ein leidliches Nachtprodukt.

Die Heizanlage Krummbiegel's ist insofern für die Hauswirtschaft beachtenswert, als dieselbe das Kochen der Speisen gestattet, und nebenbei oder nachher kleine Quantitäten Obst abgetrocknet werden können.

Der Apparat von Schmidt-Apolda leistete im Verhältniss zu seinem Preise (550 Mk.), wie zu seiner Hordenfläche (0,22 *qm*) viel zu wenig. Die Stunde ergab im Durchschnitt 0,400 *kg* bei einem Aufwand von 24,23 Pf. Bei diesem Apparat wurde auch im Verhältniss zum Trockenprodukt am meisten Heizmaterial verbraucht. Um ein *kg* Trockenprodukt herzustellen, wurden für 14,5 Pf. Koaks verbraucht.

Bei den anderen Apparaten stellt sich der Verbrauch an Heizmaterial wie folgt:

Andresen	für	9	Pf.	Stein-	u.	Braunkohl.	gefeuert	für	1 *kg*	Trckprod.
Zimmermann	»	8	»	»	»	»	»	»	»	»
Hayner	»	7,6	»	»	«	»	»	»	»	»
Waas I. Ap.	»	7,5	»	»	»	»	»	»	»	»
Waas II. Ap.	»	11	»	»	»	»	»	»	»	»
Keidel	»	5	»	Grude			»	»	»	»

Betrachten wir nun noch das Verhältniss des verarbeiteten frischen Obstes zu dem daraus erzielten Trockenprodukt, so finden wir das Ergebniss im Durchschnitt 1 : 14, d. h. zu 1 *kg* Dörrobst wurden durchschnittlich 14 *kg* frisches Obst verbraucht. Um 50 *kg* Trockenprodukt herzustellen, wären also 700 *kg* frisches Obst nötig; rechnen wir einen Abfall (Schale u. s. w.) von 200 *kg*, so bleiben 500 *kg*; 50 *kg* Trockenprodukt kosten 50 Mk.; davon ab Herstellungskosten 20 Mk. bleiben 30 Mk. (pro *kg* 40 Pf. bei dem Wettdörren).

Es ist demnach der Zentner frisches Obst auf durchschnittlich 3 Mk. gebracht worden, die Abfälle ungerechnet. Daraus möge ersichtlich sein, dass nur bei reicher Obstproduktion von einem Gewinne beim Dörren die Rede sein kann.

Nachschrift der Redaktion: Es sind uns zu den Erörterungen, welche durch die Ausstellung und Versammlung in Meissen hervorgerufen wurden, noch eine Anzahl Beiträge geliefert, welche wir in den neuen Jahrgang hinüber nehmen.

Zum „Deutschen Strauss".

Von **O. Hüttig**, Direktor emer. des Gartenbaues in Berlin.

(Vergl. Seite 398.)

Ich glaube, die Worte »Deutscher Strauss« oder »Deutscher Blumenstrauss«, (in der Erinnerung an meine Jugendzeit, in der man das »Französische Boukett« noch nicht kannte) zuerst gebraucht und zuerst erklärt zu haben, als ich in der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins den auch angenommenen Antrag stellte, gelegentlich der 1879 mit der Gewerbeausstellung verbundenen Garten- bzw. Blumenausstellung dem besten »Deutschen Blumenstrauss« eine goldene Medaille zu bewilligen. Meine vom Verein gebilligte Erklärung des Wortes war folgende: Die Blumen und das Grün müssen so lang geschnitten sein, dass sie sämmtlich in das Wasser des Glases oder der Vase reichen; der Strauss muss locker und halbkugelförmig oder auch abgerundet pyramidenartig gebunden sein; ungefärbte Gräser sind wünschenswert, aber Draht ist vollständig ausgeschlossen. Es stellten im Frühjahr 1879 zwei Bewerber um diesen Preis aus, von denen der eine sein auf Draht, sonst aber schön und locker gebundenes Werk nach der Preisbestimmung sofort verschwinden liess, während der andere noch heute auf den damals mit Ehren gewonnenen Preis stolz ist. Sein Name ist mir leider entfallen, könnte aber, wenn es gewünscht wird, demnächst eingesendet werden.*)

Etwas über die Rose Pappa Gontier.

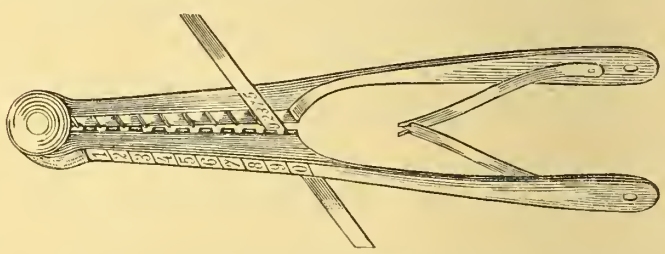
Von **F. Thienemann** in Monte Carlo, Alpes maritimes.

In Nr. 37, S. 415 d. Ztg. finde ich eine kurze Notiz über Henderson's neue Rose *Pappa Gontier*. Daran möchte ich eine Bemerkung knüpfen.

Die Rose *Pappa Gontier* ist von Nabonnand gezüchtet und 1883 in den Handel gegeben worden. Sie ist ein Sämling der *Duchess of Edinburgh*, (Nabonnand, 74) und dieser in vielen Stücken ähnlich. Beide, Mutter und Tochter, scheinen Bengalblut in sich zu haben, wofür Belaubung und Bestachelung sprechen, weshalb sie auch sehr geeignet zum Treiben sind. Dass sie die *W. F. Bennett* übertrifft, möchte ich stark in Abrede stellen; hier bei uns wenigstens ist *W. F. Bennett* entschieden schöner. Letztere bildet, auf *Rosa indica major* (eine hier allgemeine als Unterlage benutzte Rose) veredelt, in kurzer Zeit sehr hübsche Pflanzen; ich habe von drei Monate alten Okulanten schon eine ganze Anzahl schöner Knospen geschnitten. Die bei warmem Wetter getriebenen Blumen waren allerdings ziemlich einfach, jedoch die jetzt bei kaltem Wetter erscheinenden Knospen genügen gewiss in jeder Beziehung den Anforderungen, die man an eine gute Schnittrose stellt.

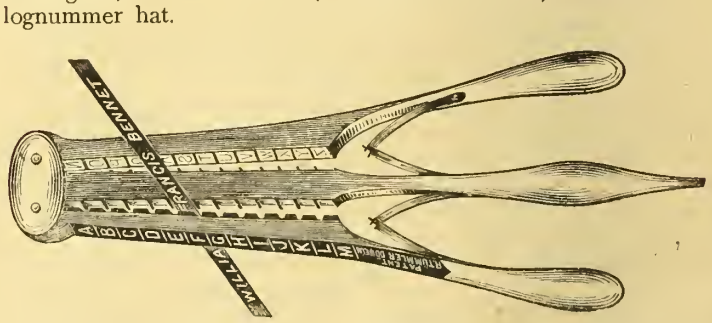
Tümmler's Signir- und Nummerir-Zangen.

Tümmler's Zange für das Einprägen von Nummern in Bleistreifen hat sich im praktischen Gebrauche bestens bewährt. Um nun auch die Bezeichnung der Rosen, Gehölze etc. mit Namen zu ermöglichen, hat der Erfinder der vorgenannten Zange einen Signirapparat hergestellt, mittelst dessen man Buchstabenfolgen in beliebiger Zusammensetzung



Tümmler's Nummerirzange.

in Bleistreifen prägen kann. Diese Bezeichnungsweise hat ja ihre leicht erkennbaren Vorzüge, sie wird dann zur Notwendigkeit, wenn eine Sorte, z. B. eine Neuheit, keine Katalognummer hat.



Tümmler's Signir-Zange.

Die Art der Ausführung beider Prägapparate wird durch die Abbildungen so klar veranschaulicht, dass weitere Erklärungen überflüssig sind. Die Herstellung ist in der haltbarsten Weise erfolgt.**)

Es sind in neuerer Zeit noch einige andere Apparate für das Etikettiren vermittelst eingeprägter Zahlen oder Buchstaben ausgeführt, die wir demnächst in einer Zusammenstellung bringen werden.

*) Wir bitten höflichst darum. Die Redaktion.

**) Beide Zangen sind zum Fabrikpreise vom Geschäftsamt für die deutsche Gärtnerei in Erfurt zu beziehen.

Die Spannwinde für Drahtzäune,

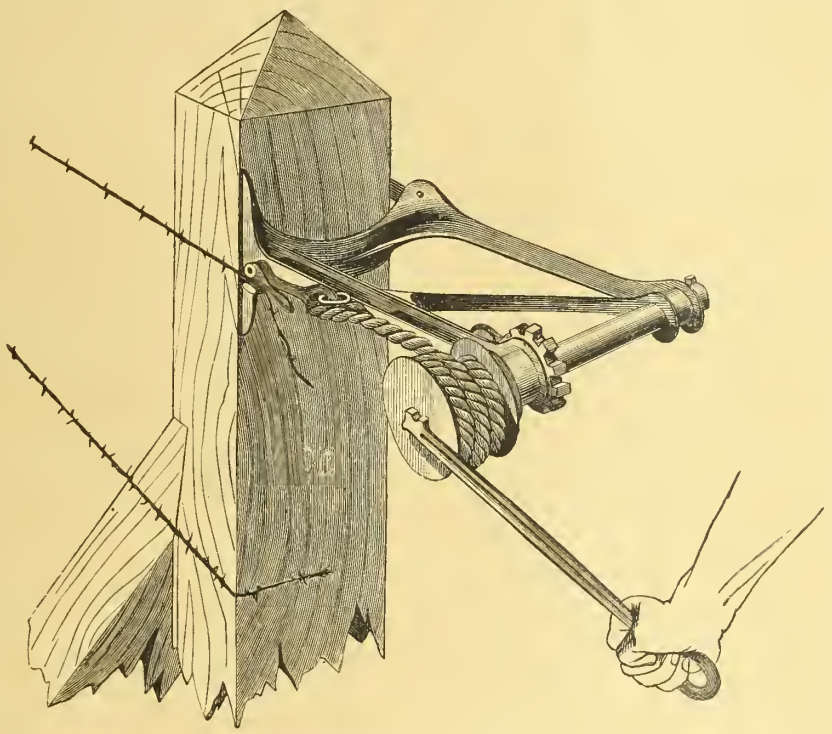
ein zweckmässiges Gerät.

Von **G. Sommermeyer**, Obergärtner in Dönhoffstaedt, (Ostpreussen).

Im Anzeigenteil dieser Zeitung wurde eine Spannwinde zur Anfertigung von Drahtzäunen empfohlen. Ein solches Gerät war mir bis dahin vollständig unbekannt. Hier wurden bei der unter meiner Leitung bewirkten Herstellung von Drahtzäunen nur Windestuhl und Flaschenzug angewendet. Durch die Empfehlung veranlasst, verschrieb ich mir eine solche Winde, die in einem Postpackete hier anlangte und sogleich in Anwendung gebracht wurde.

Das kleine, von einem Kinde zu transportirende Werkzeug hat alle meine Erwartungen übertroffen, indem Drähte von 150 *m* Länge durch einen Mann vollständig straff gezogen werden. Ich bin der Ansicht, dass dieses Straffziehen noch auf längere Strecken vermittelst einer solchen Winde geschehen kann und rate jedem, der Drahtzäune zu fertigen hat, sich eines derartigen Gerätes zu bedienen, denn die Auslagen dafür sind in kurzer Zeit an Arbeitslohn erspart, das für Transport, Aufstellung und Befestigung der oben genannten beiden Geräte nicht gering ist.

Dem Verfertiger der Spannwinde möchte ich noch empfehlen, den Hebel mindestens noch einhalb mal oder ein mal so lang, wie er jetzt ist, und dem entsprechend stärker herzustellen und womöglich das ganze Gerät von gutem Schmiedeeisen fertigen zu lassen; wird die Winde dadurch auch etwas teurer, so ist sie dafür doch ungleich dauerhafter.



Spannwinde für Drahtzäune.

Noch ein Wort über Gattungsnamen der Nadelhölzer.

Von Dr. **Carl Bolle.**

Wäre ich nicht dazu angeregt worden, so würde ich mich, trotz sehr grosser Vorliebe für das Sujet, nicht in die Diskussion gemischt haben, die dem ebenso löblichen wie zeitgemässen Zwecke dienen soll, in die Nomenklatur der Nadelhölzer etwas mehr Ordnung zu bringen, als leider bisher darin vorwaltete. Jetzt in für mich ehrenvoller Weise dazu aufgefordert, bei dieser zurzeit vielfach angeregten Frage ein Wörtlein mitzusprechen, darf ich um der guten Sache willen nicht zögern, auch meinerseits eine bescheidene Meinungsäusserung abzugeben.

Eigentlich scheint mir über diesen gewiss wichtigen Punkt das Beste und Passendste bereits gesagt zu sein. Die unleugbare Verwirrung hat Ratschläge genug hervorgerufen, die zum Behuf der Abhülfe alle gut, manche sogar vortrefflich sind. Es handelt sich weniger darum, sie durch weitere zu vervollständigen, als vielmehr sie zu stützen. Möchten dieselben dann sich zu einer Einheit verbinden und, unter Vermeidung aller Pedanterie und vor allem jedweden Zwanges, sich so gestalten, dass ihre Befolgung leicht und angenehm werde. Ich für mein Teil begreife und ehre die verschiedenartigsten Anschauungen. Die Stimme der Allgemeinheit, falls sie überhaupt vernehmbar ist, wird darüber entscheiden, wo das grössere Recht und die grössere Zweckmässigkeit zu finden seien.

Die Ordnung der Coniferen ist eine so überaus natürliche, dass es ihren Gliedern an Volksnamen niemals gefehlt hat; aber nicht mit diesen, so hochinteressant sie immerhin sein mögen, haben wir uns hier zu beschäftigen. Es gilt vielmehr, die dem Gärtner noch mehr als dem Forstmann naheliegende lateinische Terminologie, die das internationale Verständniss ermöglicht, insofern sie die Gattungs- und Speziesnamen bedingt, besser als es bisher geschah, zu ordnen. Jetzt gehört ja wahrlich eine mehr als gewöhnliche Kennerschaft dazu, sich in den Irrwegen der heutigen Synonymie zurechtzufinden. Ist es da nicht ein gerechter Wunsch, der grossen Mehrzahl unserer Mitbürger und Berufsgenossen jene Schwankungen und Unsicherheiten zu ersparen, durch welche sich durchzuarbeiten nötig gewesen ist, um zu besserer Erkenntniss zu gelangen?

Der Begriff Nadelholz erscheint enger gefasst, als der ihm nächstverwandte, jetzt sogar wissenschaftlich gleichbedeutende von Coniferen oder Zapfenträgern. Es hat, um jenen klar hinzustellen, wahrlich keiner botanischen Gelehrsamkeit bedurft. Die einfachste Anschauung der Natur, ja allein das Gefühl genügten. Wenige Sprachen werden eines Urworts ermangeln, welches dem entspricht, was die Systematik heut Abietineen nennt. Im Deutschen hat dasselbe jedenfalls wie Tanne, Dhan oder sonst ähnlich gelautet. Als der einfache Naturmensch jedoch begann, diesen grossen gemeinsamen „Tanger“ nur ein klein wenig schärfer in's Auge zu fassen, waren für seinen Falkenblick auch die Unterschiede erkennbarer gegeben, die Unterabteilungen plastischer geschaffen, als sie manchem jetzt zum Bewusstsein kommen, der allein aus Büchern Weisheit schöpft. Der Volksmund fand dafür in grauer Vorzeit mit spielender Leichtigkeit klangvolle Namen, die das Echo der immergrünen Forsten von Jahrhundert zu Jahrhundert getragen hat. So haben sich, von denen unserer eigenen Vorfahren zu schweigen, die altitalischen Baumworte zu den lateinischen: *Pinus, Abies, Picea* gestaltet, um, nach langem Gebrauch im Altertum, zur Epoche der Renaissance, in die neubelebte und zu so glänzender Entwickelung vorausbestimmte Wissenschaft der Pflanzenkunde überzugehen.

Tournefort ist wol der erste gewesen, der diesen bisher in wenig bestimmtem Sinne gebrauchten Vokabeln eine festere Begrenzung gegeben hat. Seine Gruppen der Tannen, Kiefern, Lärchen etc. gehen der grossen Synthese des Linné'schen Gattungsbegriffs *Pinus* fast um ein Jahrhundert voran. Unser deutscher Linné aber, der unvergessliche Willdenow, hat ihre unabweissbare Richtigkeit mit feinem Takte gefühlt, als er in seiner „Berliner Baumzucht“ schrieb:

„Die Abteilungen dieser Gattung *(Pinus)* in Föhren, Lärchenbäume, Tannen und Fichten, sind sehr natürlich, weil man beim ersten Blick gleich sehen kann, zu welcher der Baum gehört. Die Alten machten aus jeder dieser Abteilungen eine Gattung.“ Allerdings setzt er zweifelnd hinzu: „allein dies gestattet nicht die gleiche Bildung der Blumen und Früchte.“ Die Wahrheit hatte sich ihm einen Moment lang gezeigt, das möge uns genug sein. Wol aus anderen Beweggründen hat, wiederum fast ein Jahrhundert später, unser Zeitgenosse Parlatore vor den gleichen Folgerungen Halt gemacht.

Gattung oder Tribus, meinetwegen Unterabteilung eines gewaltigen, vielumfassenden Genus, — ob dies oder jenes, darauf kommt es doch eigentlich nicht an. Alles System ist

und bleibt Stückwerk, Einreihen der Gotteskreatur in die Chiffonièren-Kästen des Menschengeistes. Entscheiden da nicht die Zweckmässigkeitsrücksichten in erster Linie?

Die Aufgabe ist die, dem Gedächtniss zu Liebe kraft der sinnlichen Eindrücke gewisse Gruppen zu bilden, die sich vermöge ihrer Merkmale leicht zusammenfinden. Die Natur zeigt sie uns bei den Coniferen; wir haben sie jetzt, wir hatten sie seit lange schon; nur schärferer Abgrenzung gegeneinander bedürfen sie. Zuletzt ist und bleibt: Einstimmigkeit für die Annahme solcher zu gewinnen, das Bedürfniss.

Ueber die langnadeligen *Pinus*, die der Süddeutche Föhren, der Norddeutsche meist Kienbäume nennt und für welche sich von Thüringen aus der Ausdruck Kiefer in der Schriftsprache eingebürgert hat, ohne schon überall Gültigkeit gewonnen zu haben, braucht kein Wort verloren zu werden. Ihre Eigenart fügt sie zu einer der natürlichsten aller Gattungen zusammen. Ihretwegen möchte ich nur befürworten, dass an ihrer bisherigen, nun schon vieljährigen Einteilung in 2-, 3- und 5-nadelige nichts geändert werde. So klar, so einfach, so in die Augen springend und die natürlich Verwandten einigend erscheint diese Gruppirung, dass die allein auf feinere anatomische Merkmale gegründete Engelmann's, nach den Typen von Strobus und Pinaster, dagegen zurückstehen muss und sicherlich auch zurückstehen wird.

Picea und *Abies, Larix* und *Cedrus* stehen untereinander wol in näherer Blutsverwandtschaft, als dies je zwischen ihnen und *Pinus* stattfindet; aber sie sind demungeachtet hinlänglich charakterisirt, um auf Selbstständigkeit gerechten Anspruch machen zu dürfen. Wie sie der gesunde Sinn des Volkes niemals zusammenwerfen wird, wollen auch wir sie auseinander halten. Ich erkläre mich daher entschieden gegen jede generische Vereinigung, wäre es auch die anscheinend am wenigsten anstössige von Tanne und Fichte, *Abies* und *Picea*.

Unter *Picea* sei auch ferner die Rot-, unter *Abies* die Edel- oder Weisstanne verstanden. Bei aller schuldigen Ehrfurcht vor der Autorität des grossen Linné möchte ich demselben nicht so blindlings folgen, wie die Engländer und die zu diesen haltenden Koryphäen De Candolle und Karl Koch. Ich will überhaupt nicht jenen dicken Strich zwischen Linné und der Zeit vor ihm, der uns so oft zugemutet wird. Bei Flora und allen Göttern, es gab eine botanische, durchaus nicht zu verachtende Wissenschaft lange vor dem genialen Schweden, der nachzugehen uns unverwehrt bleiben soll. Deswegen hat unser lieber alter Landsmann Duroi, Harbke'schen Angedenkens, ganz Recht gehabt, als er die Linnéi'sche Nennweise, und das nicht etwa mutwillig, verbessernd, den Autoren des klassischen Altertums gemäss, in *Abies* wieder die Tanne, in *Picea* wieder die Fichte erkannte. Augenblicklich wurde zwar dadurch die Konfusion verdoppelt; nicht er jedoch war daran schuld. Suchen wir von Rechtswegen einmal nach Autoritäten, warum da nicht gleich zu den ältesten uns zugänglichen hinaufsteigen?

Ohne mich bei den Unterscheidungsmerkmalen der in Rede stehenden Gruppen aufzuhalten, denn diese sind in den an gleicher Stelle neuerdings stattgehabten Besprechungen in ausgibigster Weise, am schlagendsten wol von unserem nie genug zu verehrenden Jäger dargetan worden, begnüge ich mich damit, zu betonen, dass zur richtigen Orientirung allein die Zapfen hinreichen würden. Ohne dieselben aber — sie sind ja nicht stetig zur Hand — wird schon der kleinste Zweig zur Unterscheidung genügen, da sich ja die Charaktere der Gattungen in der Benadelung hinreichend aussprechen. Selbst blätterlos wird u. a. eine *Picea* stets durch die kantigen, rauhbenarbten, eine *Abies* dagegen durch die verhältnissmässig glatten Zweige erkennbar sein.

Weiter gibt es jedoch Schwierigkeiten, über die uns die so gewonnenen Anschauungen nicht hinweghelfen. Wer will der Natur verwehren, sich in Uebergängen und Zwischenformen der überraschendsten Art zu gefallen und so unbewusst unsere Zirkel zu stören? Nicht die heimischen Floren lassen solche Abnormitäten vor uns erstehen; aus unermessner Ferne, von den pacifischen Küsten, aus dem entlegensten Asien hat man sie herbeigetragen. Nun richten sie sich vor uns auf und fragen: Wo bleiben nun, ihr Menschenkinder, eure feinen Abgrenzungen? Da braucht nur ein Douglas oder Fortune zu kommen und verwaschen und undeutlich läuft die scharfsinnig gezogene Grenzlinie wieder auseinander. Das soll wol wahr sein!

Wie gleichartig und natürlich immerhin die Gattung *Tsuga* mit ihren wenig zahlreichen nordamerikanischen, japanischen und Himalaya-Spezies sein mag, ihr jenen herrlichen, für unser Klima so vielversprechenden Riesenbaum, die Douglastanne, wie oft geschieht, einzuverleiben, das würde ich nie gut heissen. Diese hat, der ausgeprägten Geschwisterähnlichkeit aller wahren Tsugas oder Hemlocks gegenüber, doch allzu blutwenig mit ihnen gemein. Hier in höchster Eleganz sich wölbendes Geäst, geringes Arom durch nur schwachen Harzgehalt bedingt, bei haselnussartiger Zwerggestalt der Zapfen, dort gerade emporstrebende Tracht, Triefen der Holzmasse und der Rinde von kienig-resinösen Säften, den feinsten Wohlgeruch aushauchend; dabei Zapfen von der allerseltsamsten Form, mit vorher nie gesehener zierlicher Brakteenbildung! Alles in allem, je nach den Vegetationsorganen kaum mehr an *Tsuga* als an *Abies* und *Picea* zugleich mahnend; das Ganze unerreicht an Eigenart.

Man hatte wol diesen Giganten der pacifischen Urwälder, den manche hier des Interesses halber, das der Reichskanzler für ihn hegt, den Reichsbaum oder die Reichstanne nennen, nur deshalb bei *Tsuga* untergebracht, weil er niranders recht zu plaziren war. Kann es Carrière verargt werden, dass er ihn zu einer eigenen Gattung *Pseudo-Tsuga* „erhoben" hat? Gewiss nicht! Höchstens wäre der gegebene Name zu tadeln; denn was keine *Tsuga* ist und sein will, bemüht sich wol noch weniger um die zweifelhafte Ehre, eine *Pseudo-*, das ist falsche *Tsuga* zu simuliren. Als ob es in der Natur etwas nicht Richtiges gäbe?

Der Ausdruck indess bietet sich als bequem für Ausnahmsfälle dar. Er will eben nichts anderes ausdrücken als: da stehen wir einmal da, mit Verlaub zu sagen, wie die Kuh vor dem neuen Tor — in sprachloser und nicht allzu geistreicher Verwunderung. Deswegen musste die prachtvolle Goldlärche China's, jener edle Baum, den man um Buddha's Tempel pflanzt, schwankend vermöge seiner Stellung im System zwischen *Larix* und *Cedrus*, auf Lindley's Machtwort zur *Pseudo-Larix Kämpferi* werden, um die Ungewissheit des Platzes, den sie vereinzelt einnimmt, durch eine Plumpheit der Sprache zu maskiren.

Mit der *Keeteleria* ist es nicht viel anders, der Sonderung, wenn auch nicht des Namens halber.

Sind nun derartige kleine Genera, eine *Pseudo-Tsuga*, eine *Pseudo-Larix*, eine *Keeteleria* gleichwertig mit den grossen Sektionen *Abies, Picea, Pinus, Larix* etc.? Bei all dem Interesse, welches sie einflössen, möchte ich das nicht behaupten. Es sind eben Bindeglieder, mit ihrer Vetterschaft oft nach mehr als zwei Seiten hin ausgreifend. Vermöge der Unvollkommenheit unserer Klassifikationen wird indess nichts anderes übrig bleiben, als sie als Gattungen anzuerkennen und sie, in der Eigenschaft von abweichenden Grössen, den anscheinend mehr normalen zur Seite, fortbestehen zu lassen.

Soweit für den Augenblick. Viel, sehr vieles bliebe zu besprechen übrig; es kann heute wenigstens keinen Platz mehr finden. Die Namen, sehen wir, sind erst teilweise zur Ruhe gekommen. Nicht wenige unter ihnen schweben noch, Irrlichtern vergleichbar, in der Luft, unstät durch Bücher, Kataloge, Etiketts und Redeweisen, aber die Coniferenhäupter suchend, auf denen sie sich endgültig niederlassen möchten. Es ist ein gutes Werk, ihnen dazu hülfreich zu sein.

Scharfenberg, im November 1886.

Englische Ausstellungs-Berichte

von **Karl Götze** in London.

V.

London und Krystall-Palast: Obstausstellungen. — Einteilung und Aufstellung des Obstes. — Etikettirung. — Namenhalter. — Ein Wort an die Obst-Aussteller.

Man sagt England nach, dass es, was die Entwickelung des Obstbaues anbetrifft, im Verhältniss zu anderen Ländern, wie Frankreich und Deutschland, zurückgeblieben sei, und dass der Obstbau im allgemeinen noch zum grossen Teil ziemlich darnieder liege, wie dies ja auch in einigen Teilen Norddeutschlands der Fall ist. Es soll dies durchaus nicht bestritten werden; wer aber Gelegenheit hatte, einen Einblick in die zahlreichen Obstausstellungen von London und Umgebung zu tun, der wird wol schwerlich obigen Ausspruch

bestätigt gefunden haben, denn die Ausstellungen sind grossartig und dürften manche Obstausstellung in Deutschland weit übertreffen. Die vorteilhafte Wirkung der englischen Ausstellungen ist begründet auf die geschickte Aufstellung und besonders auf die praktische und übersichtliche Anordnung der Gegenstände, auf Hingabe an die Sache und auf eine Opferwilligkeit, die wir lobend anerkennen müssen und — von der wir noch vieles lernen können! Doch davon ein ander mal.

Besonders schön war die diesjährige Obstausstellung der königlichen Gartenbau-Gesellschaft. Auf langen Tischen war das Obst in 6—7 Reihen auf Tellern ausgelegt. Grosse weisse, mit deutlichen Zahlen versehene und in der Mitte des Tisches auf Holzständer befestigte Kartonschilder zeigten die verschiedenen Abteilungen der Preisbewerbung an. Die Bewerbungen bestanden in erster Reihe aus Sortimentssammlungen von Aepfeln und Birnen, ferner Sammlungen von je 12 und 6 Sorten Tischbirnen; letztere noch durch Sammlungen von je 12 und 6 Kochäpfeln ergänzt. Sodann folgte eine stattliche Reihe der von der Gesellschaft vorher bestimmten Aepfel- und Birnen-Sorten, die, in gleicher Weise wie bei den Weintrauben, sortenweise zusammengestellt waren und von denen stets die drei schönsten Obstteller mit Preisen ausgezeichnet wurden. Für diese Einzelbewerbung waren folgende Obstsorten ausgelegt.

Von Aepfeln: *Gold-Reinette von Blenheim, Cox's Orangen-Reinette, Dumelow's Sämling, Gloria Mundi, Gelber Edelapfel, King of Pippins, Lane's Prince Albert, Hausmütterchen, Peasgood's Nonsuch, Ribston Pepping, Warner's King.*

Von Birnen: *Hochfeine Butterbirn, Rance's Butterbirn, Diel's Butterbirn, Hofratsbirn, Vereins-Dechantsbirn, Esperen's Herrenbirn, Hardenpont's Winter-Butterbirn, Gute Luise von Avranches, Marie Luise, Pitmaston Duchess.*

Mit besonderer Sorgfalt war die Etikettirung der zahlreichen Einsendungen ausgeführt. An jedem Obstteller war ein deutlich mit dem Namen der betreffenden Obstsorte versehenes, lesbares Etikett angebracht. Auf mich machte es den Eindruck, als ob die Aussteller in der Vorführung einer recht geschmackvollen und ansprechenden Etikettirung des Obstes miteinander zu wetteifern suchten. Das Anbringen der Namen hatte man hauptsächlich auf drei verschiedene Weisen ausgeführt. Die erstere Art zeichnete sich durch grosse Einfachheit aus. Ein etwa 10 *cm* langer Draht war an dem einen Ende zweimal kreisartig umgebogen, was so ausgeführt war, dass das Etikett zwischen diesen beiden Biegungen eingeklemmt werden konnte; das andere Ende des Drahtes bildete eine Spitze, die in das Obst eingesteckt wurde. Die zweite Art zeigte schon eine wesentliche Verbesserung, deren Vorzug darin bestand, dass man den Draht nicht in das Obst steckte, sondern an dem Rande des Tellers befestigte. Zu diesem Zwecke hatte man das untere Drahtende 4 mal scharf eingebogen, sodass durch die Biegungen desselben gleichsam ein doppelter Klemmer hergestellt wurde, welcher die Form eines Dreiecks hatte. Das so vorbereitete Drahtende wurde dann seitwärts über den Tellerrand geschoben und klammerte sich hier fest. Der obere Teil ist gleich dem nach ersterer Methode behandelten. Alle kleinen Drahtgestelle der eben beschriebenen Art waren stets an der hinteren Seite des Tellers befestigt, von denen jeder nur eine Sorte enthielt. Diese Art der Anbringung von Namen machte sich besonders gut. Die dritte Art von Namenhalter zeigte die neueste, aber auch die teuerste Einrichtung. Hier war das Drahtgestell so ausgeführt, dass es in die Mitte des Tellers zu stehen kam. Ein grosser, mehrmals kreisförmig gebogener Draht, ähnlich einer Sprungfeder, bildete den Fuss; aus der Mitte desselben hob sich das eine Ende in einer Höhe von etwa 20 *cm* in senkrechter Richtung aufwärts und bildete dann eine rechteckig geformte Klammer. Unter dieser befand sich eine zweite kleinere Klammer, die den Zweck hatte, im Fall einer Prämiirung des Obstes die Preisnummer aufzunehmen. Das ausgelegte Obst bedeckte den runden Drahtfuss und gab so dem ganzen Gestell einen festeren Halt.

Wie sehr eine solche Handhabung der Etikettirung des Obstes den Ausstellern selbst von Nutzen ist, braucht wol kaum erwähnt zu werden. Eine gute Etikettirung bildet für eine Obstausstellung immer einen sehr wichtigen Gegenstand, der bei uns leider recht häufig zu wenig beachtet wird. Es wäre gewiss zu wünschen, dass von seiten der Obstaussteller auf eine praktische und übersichtliche Anbringung der Namen des ausgestellten Obstes mehr Sorgfalt verwendet würde. Besonders lasse man doch bei solchen Ausstellungen das Numeriren des Obstes ganz fort, damit dem Beschauer das lästige und zeitraubende Nachsuchen in den beigelegten Listen erspart wird, was bei einer gut besuchten Ausstellung überdies oft unmöglich ist. Es ist doch begreiflich genug, dass man einer gut etikettirten Obstsammlung eine weit grössere Aufmerksamkeit schenken wird, als einer Sammlung, bei der man durch Uebelstände aller Art nur mühsam die Namen der Sorten erlangen kann.

Bemerken will ich noch, dass die Herstellung solcher Etikettenhalter in England meistens von Fabrikanten besorgt wird, und ich bin überzeugt, dass es auch bei uns ein leichtes sein wird, auf billigem Wege sich solche anzuschaffen. Man muss die Fabrikanten nur für solche Gegenstände zu interessiren suchen.

Die Unterlagen für Maréchal Niel.

Von **Heinrich Schultheis** in Steinfurth.

Wunderlich ist es, welche Anstrengungen gemacht werden, den strammwüchsigen Veteranen *Maréchal Niel* zu noch kräftigerem Wachstume anzureizen. Die einen wollen Veredlung auf *Rosa canina,* andere empfehlen das Okuliren auf *R. multiflora* und wieder andere, z. B. die Südfranzosen, fordern die *R. indica* als starken Wachser zur Unterlage. Ein alter Hofgärtner zeigte mir einmal eine starke *R. Banksiae,* in deren langgewachsene fingerstarke Triebe er in Abständen von 1 *m* Augen der *Maréchal Niel* eingesetzt hatte. Zu meinem Erstaunen hatten dieselben trotz der sehr starkwüchsigen Unterlage nur etwa handlang ausgetrieben, trugen dafür aber an kurzen Stielen eine Menge leuchtend gelber Blumen, die sich von den glänzend grünen Blätter-Guirlanden der *R. Banksiae* vorzüglich abhoben. Diese Veredlungen wurden nicht älter als 3—4 Jahr.

Weiter machte ich in Maximiliansau die Bekanntschaft eines anderen Künstlers, Albert Knapper, welcher auf die starken Ranken der *R. Laure Davoust* in der Höhe von 1,50 *m Maréchal Niel* veredelt hatte. In diesem Falle waren die Augen sehr kräftig ausgetrieben. Lebhaft erinnere ich mich noch seines Ausspruches: »Sehen Sie, lieber Kollege, das ist die langgesuchte Lösung der Aufgabe, schnell und sicher schöne Hochstämme zu ziehen.« — Zwei Jahre darauf fielen die Veredelungen sämmtlich ab. —

In Boskoop sah ich prachtvolle, schlank aufgewachsene Stämmchen der *R. de la Grifferaie,* alle hoch oben mit *Maréchal Niel* veredelt, zumteil schon mit hübschen Sommertrieben. Sich in die Brust werfend zeigte mir Herr *M. v. N.* diese Stämmchen ebenfalls als Lösung des Problems, schnell schöne und kräftige Hochstämme der *Maréchal Niel* zu erzielen. Ein Jahr darauf fand ich jene auf *R. de la Grifferaie* veredelten *Maréchal Niel* in der Flora in Charlottenburg wieder, aber die Stämmchen waren gelb und die Veredelungen, starke Kronen, brachen beim leisesten Drucke aus. —

Die Gärtnerei der Firma Kings Acre Ko. in Heriford beherbergte vorzüglich schöne *Maréchal Niel.* Der bereits verstorbene Mr. Illmann, der damalige Obergärtner, pries mir die *R. Manetti* als die einzigste passende Unterlage für diese Rose, wenn es darauf ankäme, einen besonders starken Wuchs hervorzurufen. Nach zwei Jahren erhielt ich den Bericht, dass jene auf *R. Manetti* veredelten *Maréchal Niel* eingegangen seien. Letzterer habe die Unterlage aufgezehrt.

Nabonnand in Golfe Juan zeigte mir im Jahre 1878 eine ganze Anzahl *Maréchal Niel* auf *R. indica* veredelt im kräftigsten Wachstume. Der hatte jedenfalls den Stein der Weisen gefunden! Er liess mir eine Probesendung dieser Pflanzen zukommen und nach 2 Jahren waren sie alle tot. Auch hier hatte der *Maréchal Niel* die *R. indica* aufgefressen; Alles, was ich sonst noch von Unterlagen des *Maréchal Niel* gesehen, gehört und gelesen habe, soweit sie ein besonders starkes Wachstum hervorrufen sollen —, kommt mir vor wie die Mär von der Seeschlange mit dem Schwanze ohne Ende.

W. Paul in Waltham hatte in einem seiner Gewächshäuser einen *Maréchal Niel,* über dessen Wachstum ich wirklich in Erstaunen geriet, eine wahre Prachtpflanze! Mit Stolz zeigte der alte Paul ihn mir und meinte dabei: »Der steht auf eigenen Füssen!«

Die schönsten und gesundesten *Maréchal Niel,* die ich während der letzten 20 Jahre gesehen, waren auf *R. canina*

veredelt und ferner noch, wie ich sie auf der St. Petersburger Ausstellung traf, auf *R. Boursaulti*. Diese Unterlage entspricht im Wuchse und sonstigen Charakter der *Maréchal Niel*, und beide vertragen sich auch nach meinen eigenen Erfahrungen vortrefflich.

Der alte Herr Freundlich in St. Petersburg zeigte wir zu jener Zeit ein mit *R. Boursaulti* prächtig bestandenes Beet und erklärte mir dabei, dass er von nun an allein diese Rose als Unterlage für seine sämmtlichen Hausveredelungen verwenden würde. Wuchs wie Bewurzelung waren in jeder Beziehung tadellos und auch die bereits vorhandenen Veredelungen zeigten ein kräftiges Wachstum.

Noch so manches über *Maréchal Niel* und seine Unterlage könnte ich anführen, doch genug davon. In den allermeisten Fällen läuft das, was über besonders empfehlenswerte Unterlagen gesagt wird, auf Schwindel hinaus. Diejenigen, welche dergleichen Notizen als etwas merkwürdiges bringen, haben vielleicht auch ein paar Dutzend Rosen veredelt, aber im allgemeinen verstehen sie am wenigsten von der Sache.

Kleinere Mitteilungen.

Die Magnolien in unseren Gärten. Dass man in unseren Gärten so wenig Magnolien angepflanzt findet, mag wol darin begründet sein, dass sie im allgemeinen für nicht widerstandsfähig genug gegen unsere Winter gehalten werden, und doch verlangen sie nur im jungen Zustande und frisch gepflanzt ein Schutzdach oder das Einbinden der Zweige. Später, wenn sie sich an das Klima ihres Standortes gewöhnt haben, dann genügt für unsere gewöhnlichen Winter ein Bedecken des Bodens um die Pflanze herum mit einer starken Lage Laub oder Nadelstreu. Gegen die Spätfröste, die besonders der Blüte verderblich werden können, suche man sie durch eine Coniferen-Schutzpflanzung nach Osten oder Nordosten zu decken. Eine Hauptbedingung zum fröhlichen Gedeihen der Magnolien ist ein geeignet vorbereiteter Standort. Die Pflanzgrube soll vor allem eine starke Drainage aus Ziegel- oder gewöhnlichen Steinstücken erhalten und mit einer durchlässigen, aus mild lehmiger Rasenerde und Heide- oder Moorerde bestehenden Mischung ausgefüllt werden. Zum Pflanzen ist das Frühjahr die geeignetere Zeit.

Die schönsten und für unser Klima passendsten Sorten sind *M. conspicua* Salisb. (*M. Yulan* Desf.) mit zahlreichen prächtigen, weissen, wohlriechenden Blumen. Als Hybriden dieser Spezies: *M. Alexandrina*, innen weiss, aussen rötlich; *M. speciosa*, karminrosa; *M. Soulangeana*, weiss, aussen purpurrot; *M. Nobertiana; M. Yulan spectabilis* und *M. Yulan spectabilis fl. pl.* die reichblühendsten; *M. obovata* Thb. *(M. purpurea* Curt. *M. discolor* Vent), *M. Lenneana (M. Lenné)*, ein prächtiger Bastard zwischen *M. Yulan* und *M. obovata*, mit grossen, fein duftenden, helllila, aussen pupurkarminroten Blumen.

Anthemis arabica mit purpurnen Blüten. Eine der bekanntesten und von altersher unsere Gärten schmückenden Sommerblumen ist *Anthemis arabica*, die wol jedem Fachmann und Laien schon aufgefallen ist durch ihren merkwürdigen gegabelten Blütenstand. Diese gewöhnlich arabische Kamille genannte Pflanze ist eine wirklich hübsche Zierde der Gärten und erregt jetzt ein noch grösseres Interesse insofern, als von Frankreich aus eine Abart, die erste bis jetzt erzielte, mit purpurnen Blüten in Aussicht gestellt wird, die, falls die Färbung lebhaft ist, die alte orangegelbe Sorte wol verdrängen dürfte.

Zur Tagesgeschichte.

Gebrüder Ketten's beschädigte Ehre. Ein Nachtrag zur Versammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde. Die Leser dieser Zeitung werden sich noch daran erinnern, dass ich in dem Berichte über die Versammlung des Vereins deutscher Rosenfreunde (S. 264 u. 266 d. Ztg) das Gebahren des Beauftragten der Gebrüder Ketten-Luxemburg, eines gewissen Kellen (in dem Kontor der Genannten beschäftigt) kennzeichnete. Die an jenen Verhandlungen Beteiligten werden wissen, dass jene Mitteilungen, im Vergleich mit den tatsächlichen Vorgängen, in einer viel zu milden und schonenden Weise erfolgten. Ich würde meinen damaligen Bericht, den wirklichen Vorkommnissen entsprechend, schärfer abgefasst haben, wenn ich zur rechten Zeit gewusst hätte, dass jener Kellen ein bereits mit mehrwöchentlichem Gefängniss bestrafter Mensch ist. In seiner früheren Stellung als Telegraphenbeamter hat er ihm amtlich anvertraute Depeschen zum Nachteil von Soupert und Notting und zu gunsten der Gebrüder Ketten (Konkurrenten der Erstgenannten) verwertet, ist abgefasst, bestraft und entlassen worden. Das — wie es scheint — sehr zarte Ehrgefühl der Gebrüder Ketten — die den entlassenen Telegraphenbeamten in Dienst genommen haben und augenscheinlich unter dessem Einfluss stehen — hat sich nun durch meine Ausführungen als beschädigt erachtet und haben die Eigentümer dieses empfindlichen Ehrgefühls gegen mich eine Beleidigungsklage erheben lassen. Ich habe das ganz in der Ordnung gefunden und würde es als eine ungehörige Geringschätzung meiner Ausführungen betrachtet haben, wenn die Brüder sie übersehen hätten.

Ueber den Ausgang dieser Klageanstrengung war ich von vornherein nicht im Zweifel, da mir bekannt ist, dass es beispielsweise gesetzlich nicht einmal gestattet ist, einen Esel bei seinem rechten Namen zu nennen. Aus diesem Grunde hat das Gericht den von mir angebotenen Wahrheitsbeweis — für den mir eine sehr grosse Zahl völlig einwandfreier Zeugen zur Verfügung steht — als unerheblich erachtet und mich wegen zweifacher Beleidigung zu einer Strafe von 6 baren Reichsmark verdonnert. In den Erkenntnissgründen heisst es: „Mit Rücksicht darauf, dass der Angeklagte im Zorn über das Auftreten des Vertreters der Privatkläger die Grenzen der Wahrung berechtigter Interessen überschritten hat, hat das Gericht für jeden Fall eine Geldstrafe von nur 3 Mark als angemessen erachtet.“ —

Wenn ich nun gegen das Urteil des ersten Termins — in dem zu erscheinen ich verhindert war, auch wichtigeres zu tun hatte, wie meinem Herrn Vertreter für meine Verteidigung ausreichende Unterlagen zu geben — keinen Einspruch erhob, so geschah das deshalb, weil auch ich den Preissatz von 6 Reichsmark als Sühne für die Gebrüder Ketten ausserordentlich angemessen erachtete; es kommen auf jeden Bruder genau 3 Mark! Da nun das Gericht den Genannten auch noch die Veröffentlichungsbefugniss für das ergangene Urteil zusprach, so will ich den Herren entgegenkommen und, ohne erst ihre Aufforderung abzuwarten, das Urteil hier bekannt geben. Ich beuge dadurch der Gefahr vor, dass die Brüder — vielleicht in Rücksicht auf den Strafsatz — von der Veröffentlichung absehen:

»Im Namen des Königs! In der Privatklagesache der Inhaber der Firma Gebrüder Ketten, Evrard und Jean Ketten zu Luxemburg, Privatkläger, vertreten durch Rechtsanwalt Dr. Sommer in Erfurt, gegen den Redakteur der „Deutschen Gärtnerzeitung“ Ludwig Möller zu Erfurt, Angeklagten, vertreten durch Justizrath Huschke zu Erfurt, wegen Beleidigung hat das Königliche Schöffengericht zu Erfurt in der Sitzung vom 26. November 1886, an welcher teilgenommen haben: 1. Neubert, Amtsgerichtsrat, als Vorsitzender; 2 Nord, Kaufmann; 3. Posselt, Regierungsrat, als Schöffen; Frommann, Referendar, als Gerichtsschreiber, für Recht erkannt, dass der Angeklagte, Redakteur der Deutschen Gärtnerzeitung, Ludwig Möller zu Erfurt, der öffentlichen Beleidigung der Privatkläger in 2 Fällen schuldig und deshalb zu einer Geldstrafe von 6 — sechs Mark, welcher im Nichtbeitreibungsfalle 2 Tage Gefängniss zu substituiren, zu verurteilen, auch die Kosten des Verfahrens zu tragen verbunden, den Beleidigten, Inhabern der Firma Gebrüder Ketten zu Luxenburg, Namens Evrard und Jean Ketten, auch die Befugniss zuzusprechen, die Verurteilung des Angeklagten binnen 14 Tagen nach beschrittener Rechtskraft des Urteils durch einmalige Einrückung der Urteilsformel in der Deutschen Gärtnerzeitung zu Erfurt auf Kosten des Angeklagten öffentlich bekannt zu machen. V. R. W.«

Es hatten die den mehrfach genannten Kellen beschäftigenden Brüder ausserdem auch noch eine Klage wegen Aufnahme einer mir zugesandten Berichtigung anstellen lassen, sind aber damit abgewiesen. Sie sollen diese Berichtigung nach mir gewordenen Mitteilungen durch Vermittlung Ehren-Kohlmann's in einem Winkelblatte abgelagert haben, wo sie auch ganz am Platze ist. Gleich und gleich gesellt sich eben gern! —

In der »Rosen-Zeitung«, dem amtlichen Organ des Vereins der Rosenfreunde, wird am Schlusse des offiziellen Berichtes über die Jahresversammlung, nachdem das Verhalten ihres Vertreters charakterisirt worden ist, den Gebrüdern Ketten geraten: »wenn ihnen der Verein deutscher Rosenfreunde nicht passe, doch einen nach ihrer Façon in Luxemburg zu gründen«. Das dürfte nun für »die Herren« etwas schwer werden, denn ihr Anhang ist nicht darnach. Für uns bleibt es als Aufgabe, zunächst dafür zu sorgen, dass »den Herren« ihr Handwerk in Deutschland gelegt wird. **Ludwig Möller.**

Personalnachrichten.

Der Baumschulenbesitzer **Ernst Schmalfuss** in Uichteritz ist von Seiner Hoheit dem Herzog von Sachsen-Meiningen zum Hoflieferanten ernannt worden.

J. C. Beyrodt, ein weitbekannter Fachmann, unter dessen Leitung die ausgedehnten Pflanzenkulturen der Handelsgärtnerei von **J. C. Schmidt** in Erfurt standen, ist aus dieser Firma, deren Teilhaber er war, ausgeschieden.

In Barmen starb am 18. Dezember im 63. Lebensjahre **Hugo Schuchard**, ein grosser Pflanzen- und Gartenfreund, der in seinen Gärten in Barmen und auf den Gütern in Westfalen und Hessen manches Schöne schaffen liess. Der Herausgeber dieser Zeitung beklagt das Hinscheiden eines edlen Mannes, in dessen Diensten er nahezu ein Jahrzehnt stand und die glücklichste Zeit seines Lebens verbrachte.

Redaktion und Verlag von **Ludwig Möller** in Erfurt. — Für den Buchhandel zu beziehen durch **Hugo Voigt**, Hofbuchhandlung in Leipzig. — Druck von **Friedr. Kirchner** in Erfurt.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 117964178